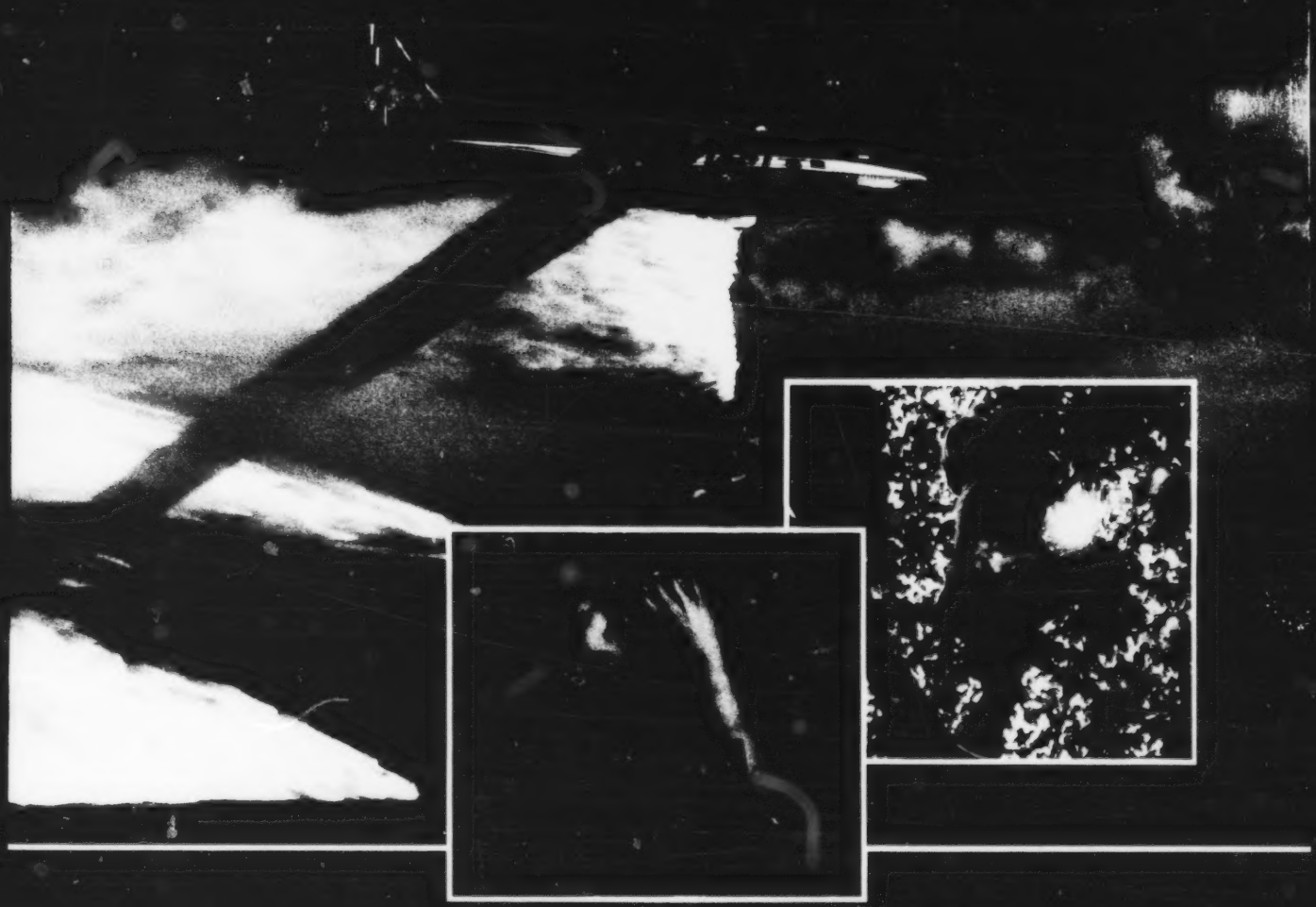
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'ONTARIO
RAPPORT ANNUEL 1983-1984



Ontario

Ministère
de
l'Environnement

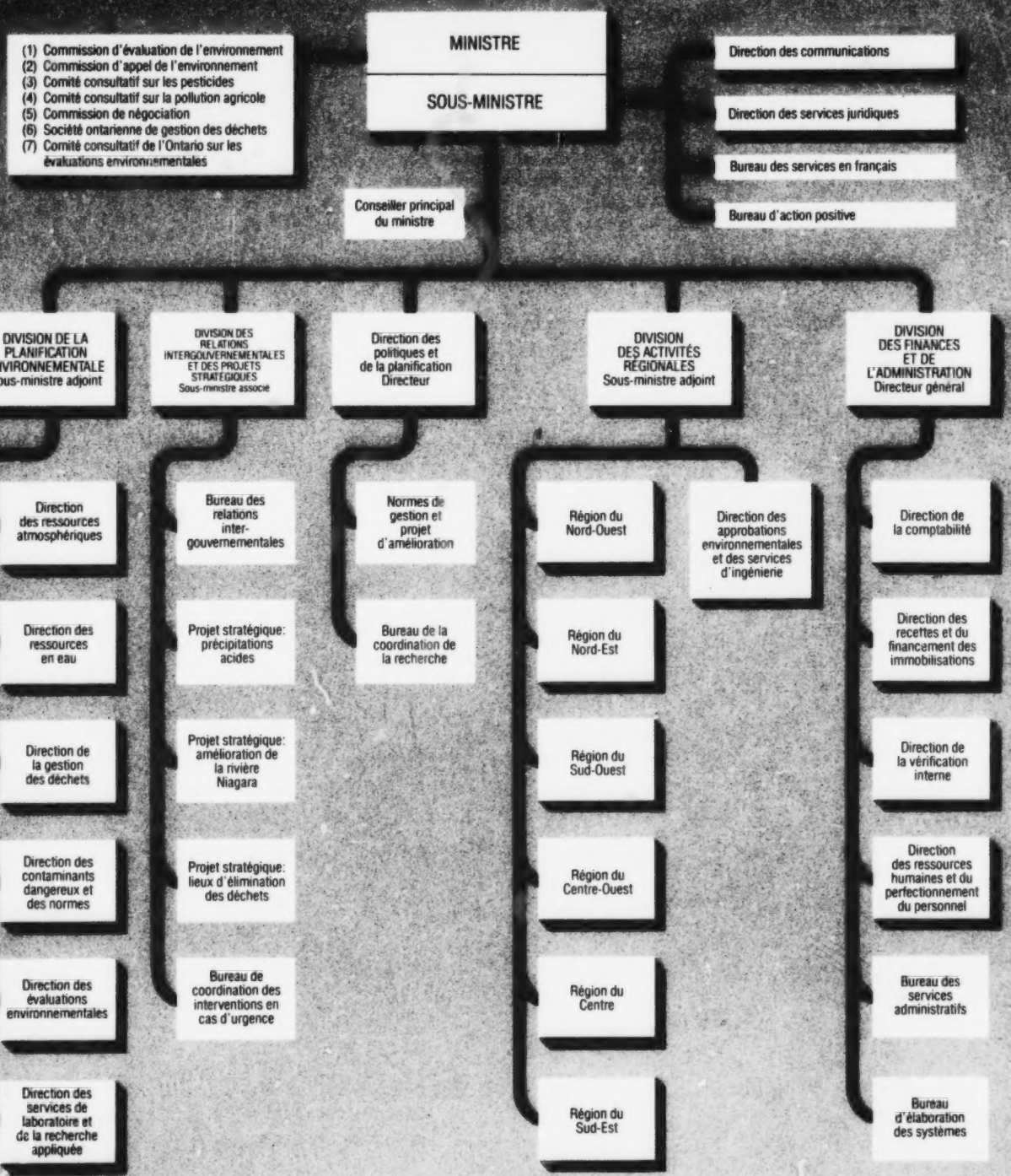
Andrew S. Brandt,
ministre

Allan E. Dyer,
m.d., sous-ministre

86-03677/

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Lettres d'accompagnement	3
Message du ministre	4
Message du sous-ministre	6
La Division des activités régionales	7
La Division de la planification environnementale	22
La Division des relations intergouvernementales et des projets stratégiques	35
La Division des finances et de l'administration	42
Le Bureau du sous-ministre	44
Organismes, commissions et comités associés	49


(1) Commission d'évaluation de l'environnement
(2) Commission d'appel de l'environnement
(3) Comité consultatif sur les pesticides
(4) Comité consultatif sur la pollution agricole
(5) Commission de négociation
(6) Société ontarienne de gestion des déchets
(7) Comité consultatif de l'Ontario sur les évaluations environnementales
MINISTRE
SOUS-MINISTRE
Direction des communications
Direction des services juridiques
Bureau des services en français
Bureau d'action positive
Conseiller principal du ministre
DIVISION DE LA PLANIFICATION ENVIRONNEMENTALE
Sous-ministre adjoint
DIVISION DES RELATIONS INTERGOUVERNEMENTALES ET DES PROJETS STRATÉGIQUES
Sous-ministre associé
Direction des politiques et de la planification
Directeur
DIVISION DES ACTIVITÉS RÉGIONALES
Sous-ministre adjoint
DIVISION DES FINANCES ET DE L'ADMINISTRATION
Directeur général
Direction des ressources atmosphériques
Direction des ressources en eau
Direction de la gestion des déchets
Direction des contaminants dangereux et des normes
Direction des évaluations environnementales
Direction des services de laboratoire et de la recherche appliquée
Bureau des relations inter-gouvernementales
Projet stratégique: précipitations acides
Projet stratégique: amélioration de la rivière Niagara
Projet stratégique: lieux d'élimination des déchets
Bureau de coordination des interventions en cas d'urgence
Normes de gestion et projet d'amélioration
Bureau de la coordination de la recherche
Région du Nord-Ouest
Région du Nord-Est
Région du Sud-Ouest
Région du Centre-Ouest
Région du Centre
Région du Sud-Est
Direction des approbations environnementales et des services d'ingénierie
Direction de la comptabilité
Direction des recettes et du financement des immobilisations
Direction de la vérification interne
Direction des ressources humaines et du perfectionnement du personnel
Bureau des services administratifs
Bureau d'élaboration des systèmes

Allan E. Dyer

Monsieur Andrew S. Brandt,
ministre

Monsieur le ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel du ministère de l'Environnement pour l'année financière 1983-1984.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de ma haute considération.

Le sous-ministre,
Allan E. Dyer, m.d.

Andrew S. Brandt

À Son Excellence le
lieutenant-gouverneur de la
province d'Ontario

Excellence,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel du ministère de l'Environnement pour l'année financière commençant le 1er avril 1983 et se terminant le 31 mars 1984.

Veuillez agréer, Excellence, l'expression de ma très haute considération.

Le ministre,
Andrew S. Brandt

Message du ministre

J'ai l'honneur de présenter le rapport sur les activités du ministère de l'Environnement pour l'année financière 1983-1984.

En analysant les programmes et projets réalisés par mon ministère en 1983-1984, je désire souligner l'importance prioritaire que j'accorde à la sécurité de nos approvisionnements en eau potable.

L'Ontario dispose d'approvisionnements en eau potable de première qualité. Les essais effectués ont montré que l'eau potable consommée dans la Communauté urbaine de Toronto est plus pure que l'eau que l'on peut se procurer en bouteilles dans les magasins.

Le ministère a néanmoins entrepris d'importantes études sur l'efficacité des diverses techniques de traitement de l'eau.

Il a également engagé une nouvelle étude pilote de 1 000 000 $ à l'usine de traitement des eaux de Niagara Falls. La protection de la rivière Niagara reste une priorité importante du ministère. Notre environnement est menacé par les nombreux lieux d'enfouissement en bordure de cette rivière, du côté américain, et nous entendons participer activement à des programmes de nettoyage de ces lieux, en plus de faire des recommandations aux autorités américaines.

Le droit d'intervenir dans une cause devant les tribunaux américains a déjà été reconnu à l'Ontario, qui entend continuer de recourir aux tribunaux pour avoir le droit d'intervenir directement dans d'autres causes.

Grâce à la signature d'une entente entre le ministère et les organismes américains de protection de l'environnement, la situation des Grands Lacs est en voie d'amélioration.

On trouve un bon indice du succès de cette entente dans le domaine des pêches. Selon notre Guide de consommation du poisson gibier de l'Ontario, nous pouvons aujourd'hui consommer plus de poisson que dans le passé, nos essais ayant montré une baisse générale des contaminants absorbés par les poissons.

Aujourd'hui, 94 pour cent de la population urbaine de l'Ontario dispose de réseaux d'égouts municipaux. Le ministère gère également quelque 380 installations municipales d'épuration des eaux usées et a consacré plus de 17 000 000 $ depuis cinq ans, dans la seule région de Niagara, aux installations de traitement des eaux.

Les principaux projets du ministère au cours de l'année écoulée ont porté sur une nouvelle usine de traitement des eaux à Port Colborne et sur l'engagement de 3 500 000 $ en vue d'améliorer les installations d'épuration des eaux usées de Niagara Falls. En outre, le ministère poursuit son programme d'aide (3 000 000 $) touchant la réparation des réservoirs d'eau défectueux que possèdent les petites municipalités.

Les pluies acides constituent un problème provincial, national et international. Depuis l'accord de Fredericton en 1983, je travaille avec mes collègues fédéraux et provinciaux en vue élaborer une stratégie efficace et économique de réduction des pluies acides.

Depuis 1980, par exemple, l'Ontario a consacré plus de 31 000 000 $ à cette question. L'entente du 6 mars 1984 entre le gouvernement fédéral et sept provinces canadiennes a permis de consolider notre position. Aux termes de cette entente, les émissions d'anhydride sulfureux dans l'est du Canada seront réduites de moitié d'ici 1994, par rapport au niveau de 1980.

Les mesures unilatérales prises par le Canada ne règleront cependant pas le problème des pluies acides. Les études effectuées révèlent qu'au moins la moitié des pluies acides au Canada trouvent leur origine du côté américain. La position du gouvernement américain à ce sujet est cependant claire: il entend effectuer plus de recherches pour bien établir les liens de cause à effet.

Malgré la réticence que Washington manifeste à intervenir, certains signes encourageants de collaboration existent, notamment une déclaration d'intention que nous avons signée avec le Department of Environmental Conservation de l'État de New York. Nous prévoyons signer d'autres ententes également avec d'autres États.

Dans le domaine crucial du contrôle de la qualité de l'air, mon ministère est en voie de mettre au point un nouvel indice de la qualité de l'air, grâce à du matériel dont le coût est d'environ 1 700 000 $.

Abordons maintenant la question des biphényles polychlorés (BPC). Le ministère s'est engagé à éliminer les BPC actuellement entreposés en Ontario. Nous avons élaboré des projets de réglementation des installations mobiles de destruction de ce produit, qui sont actuellement analysés par une commission spéciale.

La publication, en juin 1983, du document intitulé "Plan de gestion des déchets" a été suivie d'un important programme de consultation du public. Le ministère est maintenant prêt à mettre en oeuvre des programmes qui doteront l'Ontario d'un système complet de gestion des déchets.

Au cours de l'année écoulée, nous avons distribué 400 000 $ à 16 municipalités pour leur permettre de fermer ou d'améliorer leurs lieux d'élimination des déchets. Les municipalités ont également recyclé environ 30 000 tonnes de déchets. Depuis son inauguration en 1981, le programme de tri à la source a permis au ministère de fournir aux recycleurs 1 500 000 $.

Je pense que nos chercheurs dans le domaine de l'environnement sont parmi les meilleurs en Amérique du Nord. Le laboratoire central, d'envergure mondiale, de Toronto et les autres laboratoires du ministère à Thunder Bay, London et Kingston effectuent chaque année plus de 2 000 000 d'essais.

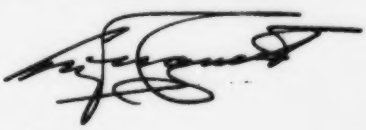
Grâce aux récents progrès technologiques, les scientifiques du ministère peuvent aujourd'hui déceler dans l'eau la présence de substances à une concentration d'une partie par quadrillion. Pour prendre une comparaison, cela équivaut à choisir une seconde sur une période de 32 000 ans.

Le ministère participe également à des consultations sur la réforme des lois ontariennes sur l'environnement, rencontre divers groupes de citoyens pour discuter de leurs préoccupations et cherche à rationaliser les méthodes d'évaluation de l'environnement.

Quand j'ai assumé le portefeuille de l'Environnement en juillet 1983, je considérais que mon rôle essentiel était celui d'un conciliateur. Je suis convaincu qu'on accomplit davantage en persuadant les gens de travailler ensemble plutôt qu'en faisant des discours ou en jetant les hauts cris.

Malheureusement, il arrive parfois que les appels au civisme et à la collaboration ne soient pas entendus. Le ministère n'hésite pas alors à recourir aux mécanismes prévus contre ceux qui enfreignent la loi. Cette année, grâce surtout aux efforts particuliers de notre unité spéciale d'enquêtes formée par la police, nous avons porté deux fois plus d'accusations à cet égard que l'année précédente.

Il reste bien d'autres problèmes à régler, et de nouveaux besoins se manifesteront à l'avenir. Je crois cependant que les points évoqués ici et la description faite dans le présent rapport des divers programmes du ministère illustrent bien notre détermination à collaborer étroitement avec le gouvernement, l'industrie et le public pour protéger la santé et l'environnement de tous les citoyens de l'Ontario.



Le ministre,
Andrew S. Brandt

Message du sous-ministre

Je n'ai été nommé sous-ministre de l'Environnement qu'en août 1984, et n'ai donc pas participé aux réalisations du ministère au cours de la période visée par le présent rapport.

Je savais pourtant, même avant de travailler à ce ministère, qu'il avait à son crédit de grandes réalisations depuis sa création en 1972.

Nous avons fait bien des progrès en vue d'éliminer les sources classiques de pollution de l'environnement. Nous nous préoccupons surtout actuellement de la pollution par les produits chimiques, découlant de l'industrialisation croissante de la province, qui reflète l'évolution de la société moderne.

À mon avis, l'une des obligations importantes du ministère est de bien faire connaître au public les progrès accomplis.

Le public est en droit d'exiger des explications claires et objectives touchant les données techniques et les effets de la contamination et de la pollution, ainsi que les coûts et les avantages des mesures de lutte contre la pollution.

En d'autres termes, les programmes et les données scientifiques doivent être traduits dans une langue accessible à tous. C'est dans cet esprit que le présent rapport décrit les activités diverses du ministère de l'Environnement.

On pourra constater, à la lecture de ce rapport, que nous avons tout lieu d'être fiers de nous trouver à l'avant-garde en matière de protection de l'environnement et de réduction de la pollution.

Aujourd'hui plus que jamais, le public exige à bon droit que l'environnement soit protégé et préservé à l'intention des générations futures, et le rôle principal du ministère est de répondre avec vigueur et dynamisme aux attentes du public à cet égard.

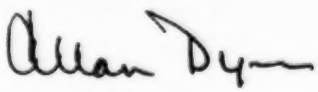
Nous devons aussi faire preuve de vigilance en cherchant à déceler les problèmes éventuels et en intervenant rapidement pour les régler de façon appropriée.

Je me permets d'ajouter en corollaire que grâce aux efforts du ministère pour lutter contre la pollution, l'Ontario s'est taillé une réputation enviable dans le domaine de la fabrication et de la distribution de matériel de lutte contre la pollution, notamment par ses appareils d'analyse de la pollution de l'eau et de l'air.

Selon nos analystes politiques, on retrouve aujourd'hui en Ontario 65 pour cent de l'industrie canadienne de fabrication et d'entretien de matériel de lutte contre la pollution, et près de 2 700 personnes employées dans cette industrie.

Je suis convaincu que nous pouvons mettre à profit la compétence et l'expérience de cette industrie, tant dans le secteur public que le secteur privé, pour mettre au point de nouveaux produits et des méthodes techniques et scientifiques à l'intention du marché mondial, en pleine croissance.

J'ose également croire que cette activité a été favorisée en grande partie par l'importance prioritaire accordée à la protection de l'environnement par le gouvernement ontarien et le ministère de l'Environnement.



Le sous-ministre,
Allan E. Dyer, m.d.

Division des activités régionales

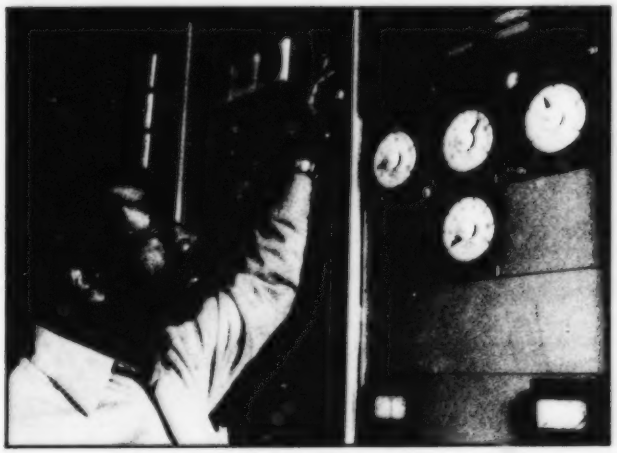
Sommaire des opérations régionales en 1983-1984

- L'unité spéciale d'enquêtes met à jour des dépotoirs illégaux
- Les citoyens, les entreprises et le gouvernement collaborent dans la lutte contre la pollution
- Le ministère prépare une nouvelle ruée vers l'or
- Les municipalités profitent des ressources et des conseils du ministère en matière d'élimination des déchets
- Financement du tri à la source des déchets
- Les marais de quenouilles permettent de réduire la contamination
- Une nouvelle station d'analyse atmosphérique au centre des sciences de Sudbury
- Une nouvelle technique de détection des odeurs désagréables
- Une meilleure planification permet d'évaluer l'acidité des lacs
- Les rayons ultraviolets contribuent au traitement des eaux usées
- Inauguration d'une usine pilote de 1 000 000 $ pour le traitement de l'eau potable
- Les fonds publics contribuent à la construction d'usines municipales de traitement des eaux et d'épuration des eaux usées
- Le réseau d'égout de York-Durham est en voie d'achèvement
- L'optimisation des ressources permet de réduire les coûts de construction
- Les chercheurs du ministère jouent un rôle de premier plan dans la construction et la réparation des réservoirs d'eau
- Les recherches sur les boues rouges permettent d'améliorer les réseaux privés d'égout

Activités régionales

Dans sa lutte contre la pollution, le ministère peut compter sur les troupes d'élite de la Division des activités régionales.

Cette Division s'occupe de la réglementation des sources de pollution, de la construction et de l'exploitation des installations de traitement des eaux et d'épuration des eaux usées, de la création, de l'exploitation et de la fermeture des lieux d'enfouissement, de l'entreposage et de l'utilisation des pesticides et de l'exploitation des réseaux d'égout et d'adduction d'eau du ministère.



La Division s'occupe également du contrôle de la qualité de l'environnement, de l'évaluation des projets et des normes d'évaluation de l'environnement, de la réglementation de l'utilisation de l'eau et des niveaux de bruit, des plaintes du public et des interventions d'urgence.

La répartition de l'Ontario en six régions: Nord-Ouest, Nord-Est, Sud-Ouest, Centre, Centre-Ouest et Sud-Est, l'aide à s'acquitter de ces tâches considérables.

Chaque région dispose de ses propres bureaux régionaux et de district, et la Division a également un bureau principal et une Direction des approbations environnementales et des services d'ingénierie.

Les membres de l'unité spéciale d'enquêtes du ministère sont dispersés dans les régions, où ils font des enquêtes et rassemblent des preuves sur les pratiques illégales, par exemple le transport et la décharge de déchets dangereux sans autorisation.

Tous les membres de cette unité, formés par la police et bien au fait des procédures juridiques, sont désignés sous le nom d'agents des infractions provinciales.

Collaboration des citoyens à la lutte contre la pollution industrielle

L'une des fonctions les plus importantes des bureaux régionaux est la lutte contre la pollution, par des mesures d'intervention directe visant à réduire ou prévenir la pollution de l'air ou de l'eau.

Dans le nord de l'Ontario, il n'est pas étonnant que les problèmes les plus difficiles à résoudre proviennent de la pollution industrielle par les installations minières, les fonderies et l'industrie des pâtes et papiers.

Dans le sud de l'Ontario, on retrouve par contre un éventail diversifié d'installations de fabrication et d'usines de produits chimiques. La situation est particulièrement délicate dans les quartiers les plus anciens des centres urbains, où l'on retrouve souvent des installations industrielles à proximité des quartiers résidentiels.

Le travail régional quotidien consiste surtout à faire enquête sur les plaintes du public qui signale des cas précis de pollution.

Le nombre et la nature des cas de pollution varient chaque année selon les régions, et le nombre de cas signalés peut souvent être trompeur.

Cette année, par exemple, sur les 2 242 plaintes qui ont fait l'objet d'enquête dans la région du Centre-Ouest, plus de la moitié portaient sur des odeurs désagréables. En outre, 55 cas de déversements de produits chimiques ont été signalés.

En comparaison, il n'y a eu que 792 plaintes et 436 déversements de produits chimiques dans la région du Nord-Est, la plupart dans la région de Sudbury.

Le nombre considérable de plaintes touchant les mauvaises odeurs ne signifie pas que c'est là le problème principal de la région du Centre-Ouest, mais vient plutôt de la pollution particulière causée par deux usines précises, à Rothsay et Breslau.

Par ailleurs, le nombre de plaintes dans la région de Sudbury est beaucoup plus important que par le passé, ce qui indique aux yeux de la Division que le public se rend davantage compte qu'il est important de signaler tous les indices de déversement de produits chimiques.

Enquête sur les catastrophes écologiques

En juillet 1983, un déversement accidentel de résines et d'acides gras provenant d'une usine de pâtes et papiers a entraîné en sept jours la mort de plus de 100 000 poissons de la Spanish River, dans le Nord de l'Ontario.

Les Amérindiens d'une réserve voisine se sont grandement préoccupés des effets de cet accident.

Les agents de l'unité spéciale dans la région du Nord-Est ont procédé à une enquête et porté des accusations contre l'entreprise responsable du déversement. La cause n'a pas encore été entendue par les tribunaux.

Un cas analogue a fait l'objet d'une poursuite à Rothsay, au cours de l'année: une entreprise de transformation des graisses et résidus animaux a inondé des terres et laissé s'écouler dans un cours d'eau les effluents à forte concentration ammoniacale de ses bassins de traitement défectueux.

Après enquête, des accusations ont été portées par l'unité spéciale de la région du Centre-Ouest.

Découverte de déchets industriels enfouis illégalement

Un camionneur du comté Bruce, qui avait fait l'acquisition d'une sablière et y avait érigé tout près sa maison, demanda au ministère de faire enquête après avoir constaté que l'eau de son puits avait un goût étrange.

Les enquêteurs de la région du Sud-Ouest découvrirent d'abord que des barils de déchets industriels avaient été illégalement enfouis dans la sablière, et firent appel à un spécialiste pour passer au peigne fin toute la sablière à l'aide d'un magnétomètre (appareil ultramoderne de détection du métal).

Ce travail permit de mettre à jour environ 230 autres barils contenant des huiles, des solvants industriels et des copeaux métalliques.

Après enquête, les agents découvrirent que ces barils provenaient d'un atelier d'usinage qui avait engagé, sept ans auparavant, un entrepreneur pour éliminer ses déchets.

À cette époque, le dépotoir local avait été interdit à ce type de déchets, et l'entrepreneur avait jugé bon de les enterrer simplement dans la sablière qu'il possédait, par économie de temps.

À la suite de l'enquête, l'atelier d'usinage accepta de payer les frais d'élimination des déchets dans un lieu approprié, et des poursuites furent engagées devant les tribunaux contre l'entrepreneur qui avait enfoui les barils sur sa propriété.

L'unité spéciale de la région du Centre-Ouest fit une autre enquête analogue au cours de l'année écoulée, qui permit de faire condamner à une amende de 14 500 $ une importante entreprise de produits chimiques qui avait illégalement éliminé des déchets industriels et enfreint d'autres normes de sécurité.

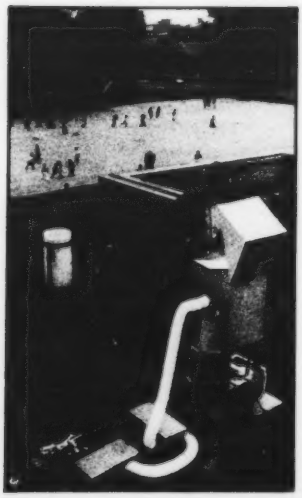
Cette entreprise procédait à des travaux de construction sur ses propres terrains lorsque des travailleurs mirent à jour des déchets industriels qui s'y trouvaient enfouis. Alors qu'ils récupéraient ces déchets pour les enfouir ailleurs sur le même terrain, certains d'entre eux furent incommodés par des émanations et se plaignirent au ministère.

Après investigation par la direction de l'unité spéciale, les déchets furent éliminés de façon appropriée et l'entreprise fit appel à des consultants pour s'assurer qu'il n'y avait plus de déchets enfouis sur le terrain.

Le quartier Junction Triangle de Toronto

On retrouve, dans la plupart des grandes villes nord-américaines, des installations industrielles établies depuis longtemps en bordure des quartiers résidentiels.

C'est le cas, par exemple, du quartier Junction Triangle, dans l'ouest de Toronto, où l'on retrouve environ 5 500 habitants et 20 usines.



Au moment où ce quartier s'est développé, les activités industrielles étaient fort modestes, et les travailleurs appréciaient le fait d'habiter à proximité de leur travail.

À cette époque où la vie était plus simple, les gens considéraient souvent comme un indice de prospérité d'avoir des installations industrielles à proximité.

Au fil des ans, les activités industrielles sont cependant devenues plus importantes et plus complexes, et les citoyens ne travaillent généralement plus dans le quartier où ils habitent.

En raison des plaintes touchant la fumée, les odeurs et la pollution, la ville mit sur pied un groupe de travail et organisa des rencontres publiques pour étudier les problèmes de pollution du Junction Triangle.

Le ministère de l'Environnement institua un système spécial de vigilance pour ce quartier, pour faire en sorte qu'un inspecteur se rende sans délai sur les lieux dès qu'une plainte est portée.

Au cours de l'année, dans le cadre de son vaste programme de réduction de la pollution, le ministère a mis sur pied un comité de liaison environnementale chargé de favoriser la collaboration de tous en vue de résoudre les problèmes de ce quartier.

Le comité est formé de représentants de groupes de citoyens, des principales entreprises du quartier et des responsables des services d'hygiène de la ville.

Les entreprises se sont toutes conformées aux directives des programmes de réduction de la pollution du ministère et ont amélioré leurs activités en ce domaine.

Le ministère a également apporté sa contribution financière à une étude portant sur la santé des résidents du quartier.

Élimination des biphényles polychlorés

En novembre 1983, un important programme d'élimination des biphényles polychlorés (BPC) de l'usine Davenport de General Electric, dans le quartier Junction Triangle, à Toronto, a été dévoilé lors d'une réunion publique.

Le programme, maintenant en vigueur, vise à contenir et éliminer les huiles contaminées par les BPC, que l'on retrouve à plusieurs endroits des installations de cette entreprise.

La supervision générale de ce programme est assurée par la région du Centre du ministère et le comité de liaison environnementale de Junction Triangle.

Après avoir été utilisés pendant 30 ans dans la fabrication de transformateurs, les BPC, qui constituent des isolants électriques très efficaces, ont été interdits en 1977.

Un bel exemple de collaboration

La région du Centre fournit un autre exemple de la façon dont on peut simplifier les procédures juridiques grâce à la collaboration.

Après avoir fabriqué à Scarborough pendant 30 ans des tuyaux en ciment à base d'amiante, la Manville Canada ferma ses installations et proposa de vendre ses terrains à des fins résidentielles.

Au cours des années, elle avait cependant enfoui en divers endroits de sa propriété des résidus contenant de l'amiante.

Elle proposa de les recueillir et de les enfouir en un seul endroit, libérant ainsi le terrain à des fins de construction.

Les citoyens du quartier craignaient cependant qu'au cours de ces travaux et par la suite, les fibres d'amiante ne présentent des risques pour la santé du public et des travailleurs.

Avant l'audience qu'elle organisa en novembre 1983, la Commission d'évaluation de l'environnement suggéra une rencontre entre les résidents du quartier, l'entreprise et le ministère en vue d'élaborer une solution négociée.

Après avoir été acceptée par les parties en cause, la position arrêtée fut présentée à la Commission lors de l'audience, ce qui permit de simplifier grandement les procédures.

L'audience a pris fin en mars 1984.

Participation du public à South Riverdale

Le quartier South Riverdale, dans l'est de Toronto, fournit un autre exemple de l'importance que le ministère accorde à la participation des citoyens à la prise de décisions.

Des représentants des citoyens du comité de liaison de South Riverdale rencontrent périodiquement le personnel de la région du Centre, les responsables des services d'hygiène de la ville et les représentants des entreprises locales pour discuter des divers problèmes touchant la santé et l'environnement.

La participation du public à ces rencontres, au cours de l'année écoulée, a eu des incidences sur les activités du ministère dans un certain nombre de cas.

Les problèmes de pollution soulevés provenaient notamment d'une tannerie, qui a dû se conformer au cours de l'année écoulée aux directives du ministère touchant ses activités, et un fabricant de savons et détergents, qui effectue actuellement des études pour déterminer la provenance des odeurs et autres émanations de ses installations.

Par suite des mesures imposées par le ministère, les émanations de plomb provenant d'une fonderie du voisinage respectent aujourd'hui les normes autorisées.

Mais le plomb qui s'est déposé sur le sol depuis des années, surtout dans les quartiers résidentiels, pose toujours un problème et le ministère compte sur la collaboration précieuse des membres du comité de liaison pour trouver une solution.

Préparation à une nouvelle ruée vers l'or

Il y a plus d'un siècle que l'on a découvert de l'or dans la région de Hemlo, à 300 kilomètres à l'est de Thunder Bay, mais on commence à peine à mettre ce gisement en valeur.

Trois entreprises sont ici en cause, mais seule la Noranda Mines a demandé au ministère un permis d'exploitation portant sur le traitement de 1 000 tonnes de minerai par jour en janvier 1985, jusqu'à concurrence d'environ 3 000 tonnes par jour en 1987.

Les réserves de minerai de ces trois entreprises sont de 77 000 000 de tonnes, et l'on estime que plus de 750 personnes travailleront à leur mise en valeur.

L'or ne se retrouve pas sous forme de grains ou de pépites, mais disséminé dans tout le minerai, et il faut traiter quatre tonnes de minerai pour produire une once d'or.

Le ministère doit cependant tenir compte de certains points touchant l'environnement, notamment l'approvisionnement en eau servant au traitement du minerai, le traitement des eaux usées et l'élimination des eaux usées traitées dans les cours d'eau.

Sans compter que les municipalités de Marathon et Manitouwadge, situées à proximité, accueilleront un grand nombre de nouveaux travailleurs, avec leur famille, et auront besoin de réseaux d'eau et d'égout et de lieux plus importants d'élimination des déchets.

Au cours de l'année 1983-1984, le personnel de la région du Nord-Ouest a organisé plusieurs réunions publiques pour expliquer les projets de la Noranda Mines et recueillir les réactions du public.

Certains citoyens se sont montrés préoccupés des effets de ces projets sur la pêche et la chasse dans la région, des villégiateurs craignaient pour la pollution du cours d'eau local, et une bande indienne craignait les conséquences écologiques de ces projets, le parc national Pukaskwa étant situé en aval de la Black River.

Après avoir tenu cinq séances d'information et deux réunions publiques, le ministère a autorisé la Noranda Mines, en février 1984, à construire un bassin de décantation des résidus et un système d'épuration des eaux usées.

Les résidus de l'extraction de l'or du minerai pulvérisé se présentent sous forme liquide. Après décantation dans un bassin, ce liquide est traité pour en extraire le cyanure et les métaux lourds, avant d'être évacué.

Environ 15 pour cent des coûts de production de la Noranda Mines à Hemlo devraient être consacrés à des programmes de protection de l'environnement, et l'entreprise s'est aussi engagée à mettre sur pied un programme de remise en valeur et de stabilisation du terrain après la fermeture de la mine.

Réduction des émanations d'anhydride sulfureux par les raffineries

Dans toutes les régions de l'Ontario, l'une des tâches prioritaires du ministère est de réduire les émissions d'anhydride sulfureux, principal élément des pluies acides.

C'est ainsi que dans la région du Nord-Est, de nouveaux programmes de réduction de l'anhydride sulfureux ont été imposés au cours de l'année écoulée aux installations de traitement et de raffinage du nickel de Copper Cliff, appartenant à l'International Nickel Company, et aux installations voisines de la Falconbridge, qui devra se doter d'un nouveau système de réduction des émissions.

Dans la région du Centre-Ouest, les aciéries de Stelco et Dofasco à Hamilton ont consacré 10 600 000 $ au cours de l'année écoulée à un programme de réduction de la pollution atmosphérique et hydrique, pour se conformer aux directives du ministère.

La réduction importante des émissions d'anhydride sulfureux au cours des dix dernières années permet aujourd'hui de mettre l'accent sur l'élimination des microparticules polluantes de l'atmosphère.

Traitement des eaux et élimination des déchets

Une partie importante des activités des bureaux régionaux du ministère porte sur l'inspection et le contrôle des installations de traitement des eaux et d'épuration des eaux usées ainsi que sur des lieux d'élimination des déchets.

Le travail effectué dans les régions du Centre-Ouest et du Centre montre bien l'importance des inspections individuelles faites au cours de l'année écoulée par le personnel régional.

Dans la région du Centre-Ouest, le personnel régional a effectué 429 inspections d'usines municipales de traitement des eaux et

d'épuration des eaux usées, 330 visites de lieux d'élimination des déchets et 290 inspections de lieux d'élimination des boues d'égout.

Dans la région du Centre, le personnel a effectué 1 809 visites d'installations de traitement des eaux et d'épuration des eaux usées, 1 052 visites de lieux d'élimination des déchets et 569 inspections de lieux d'élimination des boues.

Les municipalités profitent des ressources et des conseils du ministère

Au cours de l'année 1983-1984, les municipalités ontariennes ont pu améliorer leurs lieux d'élimination des déchets grâce aux ressources financières et aux conseils que leur a fournis le ministère.

Dans la région du Centre, 15 municipalités ont profité de 96 000 $ à cette fin, qui leur ont servi notamment à ériger des clôtures et à faire l'acquisition de matériel destiné à prévenir les fuites de méthane et de résidus de lessivage.

Les ressources du ministère ont également permis aux municipalités de se doter de programmes généraux de gestion des déchets.

Au titre de ces programmes, une municipalité ou un groupe de municipalités peuvent envisager diverses possibilités d'élimination de leurs déchets et tenir compte de ce qui se fait ailleurs dans la province avant de choisir le système le plus approprié à leur situation.

Le personnel des bureaux régionaux participe souvent, en qualité de conseiller, au travail des comités locaux mis sur pied à cette fin.

Des programmes généraux de gestion des déchets ont été mis en place au cours de l'année écoulée dans les comtés Essex, Grimsby, Hearst-Kapuskasing-Cochrane et Black River-Matheson, et dans les municipalités régionales de Niagara, Haldimand-Norfolk et Sudbury.

Les projets soumis par le comté Essex, dans la région du Sud-Ouest, illustrent bien les possibilités qui font l'objet d'une étude par les comités locaux et le personnel régional dans toute la province.

Les projets soumis par les entreprises portaient sur la construction d'incinérateurs généraux, d'incinérateurs alimentés par des combustibles dérivés des détritus (ordures ménagères), d'installations de compostage, ainsi que sur le transport des détritus sur de longues distances et les systèmes d'élimination.

La participation du public étant un élément très important du processus décisionnel, le personnel des bureaux régionaux a organisé un grand nombre de réunions publiques pour expliquer en détail les diverses solutions possibles.

Comme il faudra peut-être quelques années avant qu'il puisse disposer d'un lieu approprié d'enfouissement, le comté Oxford a élaboré un plan provisoire avec la collaboration du personnel régional.

Ce plan consiste à combler l'un après l'autre tous les lieux d'enfouissement restants du comté, puis de recourir, au besoin, au transport des déchets hors du comté.

Élimination des déchets des laboratoires

La gestion de l'élimination des déchets pathogènes des laboratoires médicaux ne cesse de prendre de l'importance depuis quelques années, ce qui pose de nouveaux problèmes aux spécialistes du ministère.

Aujourd'hui, 80 pour cent de ces déchets sont confiés à des entreprises de transport accréditées et sont surtout constitués de contenants en plastique et de produits divers jetables.

Il faut des incinérateurs spéciaux pour éliminer ce genre de déchets, et un incident survenu au cours de l'année écoulée dans la région du Centre montre bien les risques que peuvent présenter ces produits pour la santé.

Après avoir connu des problèmes de fonctionnement, l'incinérateur d'un hôpital où un entrepreneur important brûlait les déchets pathogènes dont il avait la charge a été désaffecté.

Au printemps 1984, on trouvait environ 50 tonnes de déchets pathogènes entreposés illégalement par l'entrepreneur dans une remorque et un entrepôt de Markham.

Ne pouvant détruire ces déchets, l'entrepreneur s'était contenté de les empiler là au cours de l'hiver.

Le personnel du ministère intervint rapidement pour faire transférer ces déchets contaminés dans des installations réfrigérées et organiser de toute urgence leur élimination.

Ces déchets furent ensuite incinérés, sous la supervision du personnel, à l'Institut de recherche vétérinaires du gouvernement fédéral, à Ottawa, et à l'usine expérimentale de récupération des ressources du ministère de l'Environnement, à Downsview.

Financement du recyclage

Au titre de son programme de tri des déchets à la source, le ministère a fourni en subventions 890 000 $ pour financer dix exploitations de recyclage dans 15 municipalités ontariennes au cours de l'année écoulée.

Ensemble, ces municipalités comptent une population de 1 000 000 de personnes.

Comme son nom l'indique, ce programme consiste à trier les produits qui peuvent être recyclés avant de procéder à l'élimination des déchets.

C'est ainsi qu'à Kitchener, dans la région du Centre-Ouest, le ministère a accordé une subvention de 110 000 $ à la Laidlaw Waste Systems.

Grâce à cette subvention, l'entreprise a pu étendre son projet pilote et réaliser un système de tri des déchets à la source pour une ville de 140 000 habitants.

L'entreprise fournit aux citoyens des contenants plastiques en couleur pour trier le verre, le papier et les métaux, et recueille ces déchets recyclables toutes les semaines à l'aide de camions spéciaux.

Contamination réduite grâce aux quenouilles

Au cours de l'année écoulée, les spécialistes de la région du Nord-Est ont effectué un "retour à la terre", en inaugurant à Cobalt un nouveau système expérimental d'épuration de l'eau faisant appel aux propriétés des marais de quenouilles plutôt qu'à des installations coûteuses d'épuration des eaux usées.

Ce système permet de pomper directement les eaux d'égout dans des marais artificiels de quenouilles préparés à cette fin, qui assurent un environnement stable aux micro-organismes essentiels au traitement des eaux d'égout.

Au cours de leur développement, les quenouilles absorbent l'azote et le phosphore des eaux usées. Contrairement à ce qui se passe dans les marais naturels, où l'eau circule librement, l'écoulement des eaux judicieusement provoqué dans les marais artifiels permet d'éviter leur stagnation et d'assurer l'utilisation optimale des marais.

Des expériences analogues dans le sud de l'Ontario ont donné d'excellents résultats, et le ministère cherche à savoir quels seront les effets du climat plus froid de la région du Nord.

Si ces expériences sont couronnées de succès, elles permettront de résoudre à peu de frais les problèmes d'épuration des eaux d'égout de Cobalt.

Le ministère veille à l'application de la loi dans les réseaux privés d'égout

Dans certaines régions de l'Ontario, c'est le ministère de l'Environnement, plutôt que les bureaux locaux de santé, qui veille à l'application de la Partie VII de la Loi sur la protection de l'environnement, qui traite de l'utilisation et de l'approbation des réseaux privés d'égout.

On compte en Ontario 700 000 de ces réseaux, qui desservent une population de 2 000 000 de personnes.

Au cours de l'année écoulée, 1 690 demandes de certificat d'approbation ont été présentées dans la région du Sud-Est, et le personnel de cette région a étudié environ 675 plaintes.

Dans la zone touristique Muskoka-Haliburton, dans la région du Centre, 879 réseaux privés d'égout ont été inspectés, et le personnel régional a constaté que 253 d'entre eux étaient défectueux ou source de pollution.

Dans le seul district de Muskoka, le personnel régional a effectué 2 537 inspections touchant l'installation de nouveaux réservoirs et fosses septiques.

Sensibilisation des élèves à la qualité de l'environnement

Depuis 1967, le personnel de la région du Centre a rencontré environ 7 000 élèves de 5e et 6e années des écoles publiques du district de Muskoka et du comté Haliburton.

Il désirait sensibiliser les élèves à la qualité de l'environnement et a constaté que c'est auprès de ces jeunes qu'il reçoit le meilleur accueil.

Au cours de ces rencontres, les jeunes peuvent se familiariser avec du matériel varié: pH-mètres, échantillonneurs, analyseurs, sondes et forets, et instruments de mesure des pluies acides.

Les élèves profitent aussi de ces rencontres pour préparer divers projets (affiches, essais, poèmes et modèles), qui sont évalués par les visiteurs du ministère.

Les 12 meilleurs projets sont primés, et leurs auteurs reçoivent un certificat de mérite signé par le ministre lui-même et sont invités à passer une journée "sur le terrain" avec le personnel régional du ministère.

Ils peuvent ainsi visiter une installation d'épuration des eaux usées le matin, et accompagner l'après-midi un biologiste qui fait des expériences sur un lac.

Au début, l'excursion au lac n'était qu'une simple visite, mais les écologistes en herbe ont rapidement demandé de participer à des activités plus concrètes.

Tous les deux ans, à tour de rôle, les élèves de Muskoka et de Haliburton peuvent profiter de ce programme, qui a rejoint 284 élèves de Haliburton au cours de l'année écoulée.

Au cours de l'année 1983-1984, la région du Sud-Ouest a exploité 71 instruments de contrôle, 85 échantillonneurs de particules en suspension et 23 appareils d'échantillonnage mensuel.

La région du Centre-Ouest a exploité plus de 200 analyseurs, et la région du Nord-Ouest 113 analyseurs et échantillonneurs de précipitations.

La région du Centre, pour sa part, exploite un réseau de 460 instruments de contrôle dans 26 localités.

Évaluation de la qualité de l'air

Les bureaux régionaux évaluent constamment la qualité de l'air à l'aide d'instruments de contrôle et d'appareils spéciaux pour mesurer la quantité de particules en suspension dans l'air.

Les particules en suspension comprennent des polluants et des substances naturelles telles que les pollens.

Les données recueillies dans quatre régions montrent bien l'importance et la nature du travail qui se fait constamment dans toutes les régions de la province pour évaluer la qualité de l'air.

Sensibilisation du public à la qualité de l'air

Les visiteurs du centre réputé des sciences de Sudbury, Science Nord, auront l'occasion d'inspecter de près une station de contrôle de la qualité de l'air, grâce à l'une des initiatives prises par le ministère au cours de l'année écoulée.

Le centre des sciences, situé dans la région du Nord-Est, a reçu une subvention de 100 000 $ du ministère pour mettre sur pied une exposition sur le thème du contrôle de la qualité de l'air.

Le ministère a également fourni le matériel nécessaire à la station, qui recueille des données sur l'anhydride sulfureux, l'ozone, les oxydes d'azote, l'indice de contamination de l'air et les émissions totales de soufre réduit.

Le public a également pu visiter, cette année, une autre station de contrôle de la qualité de l'air, inaugurée au cours de l'année écoulée aux installations d'étude sur les précipitations acides de High Falls, à l'ouest de Sudbury.

On comptait parmi les visiteurs un groupe de scientifiques européens, venus se familiariser avec le travail du ministère de l'Environnement.

Le vent souffle la réponse

À Cornwall, peu importe si le vent soufflait de l'est ou de l'ouest, il apportait toujours des odeurs nauséabondes dont on n'arrivait pas à trouver l'origine.

Une papeterie, à l'ouest de la ville, dégageait des mercaptans (dont l'odeur infecte rappelle celle de la mouffette) et de l'hydrogène sulfuré (H_2S — qui dégage une odeur d'oeufs pourris), et une usine de cellulose à l'est produisait des odeurs rances analogues.

Ce problème était aggravé par la présence dans l'air d'anhydride sulfureux (SO_2) provenant des méthodes de combustion utilisées pour réduire ces émissions.

La surveillance des émissions de mercaptans, de H_2S et de SO_2 posait un problème de taille, car il était presque impossible de déterminer si les odeurs nauséabondes provenaient de l'une ou de l'autre usine.

Au cours de l'année écoulée, le laboratoire du ministère dans la région du Sud-Est a cependant apporté une réponse ingénieuse au problème.

Pour résoudre le mystère, il a eu recours à trois postes de contrôle stratégiquement situés, à une petite station météorologique (qui mesure la vitesse et la direction des vents) et à un logiciel informatique spécial.

Les données recueillies par ces stations permettent aujourd'hui de détecter la source précise d'où émanent les odeurs.

Cette nouvelle méthode sera également utile dans bien d'autres situations en permettant d'analyser les données recueillies continuellement par le matériel de surveillance.

Le ministère étudie la possibilité de recourir à cette technique dans le sud de l'Ontario, pour mieux déterminer la provenance des émissions atmosphériques dans les régions telles que Détroit, Windsor, Sarnia ou la communauté urbaine de Toronto.

La planification favorise le dépistage des lacs acides

Au cours de l'année 1983-1984, les services du ministère dans la région du Nord-Ouest ont étudié 50 lacs et cours d'eau pour analyser leur sensibilité aux pluies acides.

Dans cette région, 500 autres lacs ont été étudiés à cette fin depuis 1979.

On a trouvé trois lacs acides dans le parc national Pukaskwa, mais l'on ne sait pas encore si les dommages proviennent d'une cause naturelle ou des pluies acides.

Ces dommages peuvent être d'origine naturelle, et découler par exemple des acides organiques provenant de la décomposition des matières organiques des forêts.

Ces études ont montré que la concentration des lacs en sulfate augmente au fur et à mesure que l'on s'éloigne vers l'est des lacs situés près de la frontière manitobaine, où l'échantillonnage a été effectué.

La région du Nord-Ouest suscite de plus en plus d'intérêt depuis l'inauguration de la centrale électrique au charbon de l'Hydro Ontario, au lac Marmion, près d'Atikokan.

Les citoyens de la région se sont inquiétés des effets que pourrait avoir cette centrale sur le parc provincial Quetico voisin et sur la zone de canotage dans les eaux limitrophes du Minnesota.

L'inquiétude a diminué depuis que la production initialement prévue de 800 mégawatts d'électricité a été ramenée à 200 mégawatts.

Le ministère prévoit cependant assurer la surveillance de cette centrale pendant au moins trois ans après sa mise en service, prévue pour l'automne 1985.

Cette planification est nécessaire, la centrale produisant de l'électricité surtout en hiver où le SO_2 qui provient de la centrale s'accumule sur la glace.

La collecte d'échantillons d'eau peut être difficile dans ces régions éloignées, particulièrement à l'époque critique du dégel printanier, au moment où l'eau peut rapidement devenir très acide en raison des concentrations considérables de SO_2.

Comme il est pratiquement impossible d'atterrir sur la glace, à cette époque, pour recueillir des échantillons d'eau, le ministère élabore actuellement d'autres moyens d'accès aux cours d'eau éloignés des routes.

Des consultations régionales plus nombreuses

Les bureaux régionaux jouent un rôle important en recueillant le point de vue des citoyens sur les projets soumis à l'approbation du bureau principal du ministère ou des autres organismes.

Les consultations organisées dans la région du Centre montrent bien le genre de travail qui se fait à cet égard au cours d'une année dans les régions.

Depuis le dépôt d'une nouvelle loi sur l'aménagement du territoire, le nombre de projets qui ont fait l'objet de consultations régionales préliminaires n'a cessé d'augmenter.

En 1983-1984, la région du Centre a examiné 261 plans de lotissement et projets de copropriété, 237 plans officiels et modifications de plans officiels, et 31 mémoires portant sur la zone d'aménagement de l'escarpement du Niagara et la ceinture de promenades.

Au cours de l'année, la région du Centre a également examiné 63 projets en application de la Loi sur l'évaluation de l'environnement.

Nouvelle technique d'épuration des eaux d'égout

Les effluents d'eau d'égout sont généralement traités au chlore, mais le ministère met également au point de nouvelles méthodes d'épuration.

Au cours de l'année, les chercheurs de l'usine d'épuration de Tillsonburg, propriété du ministère, se sont livrés à des expériences qui devraient jeter une lumière nouvelle sur cette question.

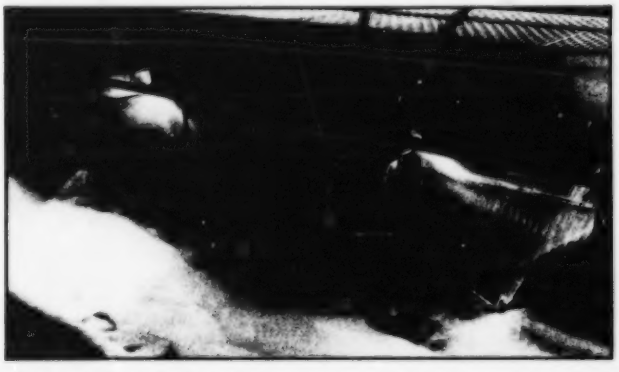
Ils ont eu recours aux rayons ultraviolets (qui tuent les microorganismes des effluents) pour épurer les eaux usées.

On sait déjà que cette technique est très efficace pour des effluents clairs, mais l'on ne connaît pas encore l'efficacité de ce traitement lorsque les effluents ont une couleur noirâtre ou contiennent des matières en suspension.

L'usine d'épuration de Tillsonburg, dans la région du Sud-Ouest, est particulièrement adaptée à ces expériences, en raison des deux installations distinctes qu'elle comporte côte-à-côte.

L'un des bâtiments peut servir au traitement normal de l'eau à l'aide de chlore, tandis que l'autre peut servir à l'épuration par rayons ultraviolets.

Au cours de l'année, une expérience informatique a également été effectuée à Tillsonburg, en vue de trouver la façon la plus



efficace et la plus économique d'effectuer l'ensemble des activités d'épuration.

Les bureaux régionaux du ministère exploitent un certain nombre d'usines d'épuration des eaux usées et de stations d'approvisionnement en eau, qui desservent environ 750 000 personnes dans la région du Sud-Ouest et 550 000 dans la région du Centre, pour ne citer que deux exemples.

Des plaisanciers qui font preuve de civisme

Au titre des règlements ontariens sur les ports et les embarcations de plaisance, il est interdit d'évacuer dans l'eau les déchets des embarcations, qui doivent être éliminés à un poste de pompage officiel.

Au cours de l'année, le personnel de la région du Centre-Ouest a inspecté 190 embarcations et 40 ports de plaisance pour voir s'ils respectaient les règlements du ministère.

Deux embarcations seulement avaient enfreint ces règlements.

Utilisation du charbon actif en dépollution de l'eau

Au cours de l'année, la région du Centre-Ouest a entrepris, à la station de traitement des eaux de Niagara Falls, une étude pilote d'épuration de l'eau au charbon actif granulaire, au coût de 1 000 000 $.

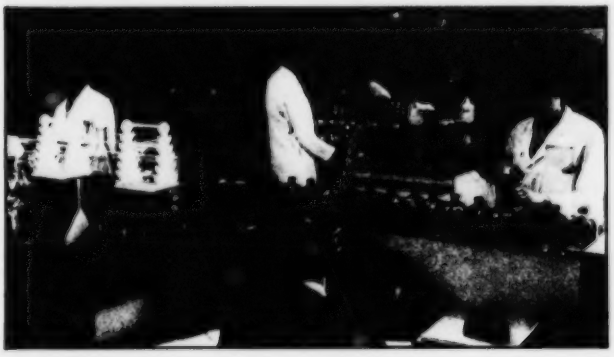
Cette étude vise à déterminer l'efficacité du traitement de l'eau potable par cette technique.

L'installation pilote comprend plusieurs colonnes remplies de charbon actif permettant d'étudier les effets de divers coagulants et le pH de l'eau traitée.

(L'échelle des pH, qui permet de mesurer l'acidité ou l'alcalinité d'un milieu ou d'une solution, s'étend de 0 (acidité forte) à 14 (base forte), une solution de pH = 7 étant neutre.)

Cette étude pilote aidera également les chercheurs à définir l'épaisseur idéale du lit filtrant nécessaire à l'élimination de certaines impuretés, les effets de la pression de l'eau sur le lit filtrant, et un certain nombre d'autres critères pertinents.

L'eau ainsi traitée ne sera cependant pas acheminée vers le réseau de distribution d'eau potable de Niagara Falls.



L'étude complète, qui durera environ trois ans, constitue l'étape finale d'un programme de recherche en trois étapes portant sur les techniques de traitement de l'eau potable.

Des analystes très occupés

Au cours de l'année, le personnel des laboratoires régionaux de Thunder Bay, London et Kingston a multiplié les analyses chimiques et microbiologiques.

Dans la région du Nord-Ouest, on a effectué environ 140 000 analyses, soit 10 pour cent de plus que l'année précédente, en raison principalement d'une étude spéciale effectuée par la Direction des ressources en eau du ministère au lac Supérieur.

Le laboratoire de Kingston a effectué environ 120 000 analyses, soit 6 pour cent de moins que l'an dernier, et le laboratoire de London en a effectué plus de 220 000.

Accroissement des demandes d'autorisation

La Direction des approbations environnementales et des services d'ingénierie est chargée d'examiner les demandes faites en application des lois sur la protection de l'environnement et sur les ressources en eau de l'Ontario.

Elle offre également son appui technique aux municipalités pour la construction d'installations d'approvisionnement en eau et d'épuration des eaux usées et s'occupe de promouvoir le respect de l'environnement dans les politiques et programmes touchant l'aménagement du territoire.

Au cours de l'année 1983-1984, le nombre de demandes d'autorisation en vertu de la Loi sur la protection de l'environnement a augmenté de 10 pour cent, et la Direction a traité 943 projets d'approvisionnement en eau et 1 213 projets de construction d'usines d'épuration des eaux usées.

La Direction a reçu 755 demandes du secteur industriel, soit 20 pour cent de plus

que l'année précédente, et 268 demandes portant sur les emplacements et les systèmes de gestion des déchets.

Construction d'installations d'adduction d'eau et de traitement des eaux usées

En vue de favoriser la construction d'installations d'adduction d'eau et de traitement des eaux usées, le ministère a mis sur pied un programme de subventions et de gestion des contrats de construction à l'intention des municipalités.

Voici quels ont été les faits saillants de l'exercice à ce chapitre.

— Le ministère a géré 82 contrats de construction, représentant des immobilisations totales de 68 300 000 $, dont 18 600 000 $ (plus de 27 pour cent) ont servi à subventionner les municipalités.

— Des subventions directes de 46 500 000 $ ont été consenties aux municipalités pour la construction d'installations municipales d'adduction d'eau et d'épuration des eaux usées.

— Le ministère a consacré 3 600 000 $ en subventions destinées à la réparation et à la modernisation de réseaux privés d'égout et d'adduction d'eau dans les petites localités. Ces réseaux d'égout sont généralement constitués de fosses septiques et de tuyaux de drainage. Ce genre de système est très pratique et permet d'économiser temps et argent, en évitant le recours aux installations coûteuses d'adduction d'eau et d'épuration des eaux usées lorsqu'elles ne sont pas nécessaires.

— Des subventions directes de 4 300 000 $ ont été versées aux municipalités pour les aider à se doter d'installations d'adduction d'eau et d'épuration des eaux usées, dans le cadre du programme de création d'emplois administré conjointement par le ministère de l'Environnement et le Conseil de leadership et de développement industriel (CLDI).

— Dans le cadre du programme (fédéral) de traitement des eaux usées, accord Canada-Ontario (PTEACO), 10 300 000 $ de subventions au total ont été consacrés à la construction d'installations d'épuration des eaux usées du bassin des Grands Lacs.

Voici quelques-uns des endroits où ces projets ont été réalisés: Keswick, Wasaga Beach, Belleville, Innisfil, Thunder Bay, Ignace, Parry Sound, Sudbury, North Bay, Timmins, Nakina, Longlac, Geraldton, White River et Hornepayne.

Les travaux entrepris à Wasaga Beach visent à aider le ministère des Richesses naturelles à aménager cette zone en zone de loisirs.

Achèvement prochain du réseau d'égout de York-Durham

Le réseau d'égouts de York-Durham est presque terminé, grâce à un apport de fonds de 18 800 000 $ versé au cours de l'année écoulée.

Ce réseau est maintenant complet, à l'exception des stations de pompage d'Aurora et de Newmarket, qui étaient toujours en construction à la fin de l'exercice.

Ce réseau, d'une longueur de plus de 100 kilomètres, desservira une population de 800 000 personnes.

Il suit la rue Newmarket, près de la rue Yonge, en direction du sud, puis tourne à l'est par la rue Markham, jusqu'à l'usine d'épuration de Dufferin Creek, à Pickering, sur le lac Ontario.

Une conduite secondaire de la rue Woodbridge vers l'est est raccordée à la conduite principale.

Le réseau d'égouts de York-Durham remplace les petites usines d'épuration des eaux usées sur les rivières Don, Humber, Rouge et Holland, qui seront maintenant protégées de la pollution, et permettra de réduire la charge en phosphore au sud du lac Simcoe.

La construction de ce réseau a suscité une expansion vigoureuse des installations industrielles, commerciales et résidentielles dans la zone desservie, au nord et à l'est de Toronto.

L'ensemble du système, y compris l'usine d'épuration de Dufferin Creek, a coûté jusqu'ici environ 260 000 000 $. L'usine de Dufferin Creek a été conçue de façon à pouvoir répondre progressivement à la croissance de la population.

L'usine informatisée est dotée d'un tableau de commande central qui fournit instantanément les données nécessaires sur son fonctionnement.

Parallèlement au réseau d'égouts, un réseau d'approvisionnement en eau d'une capacité de 4 000 000 de gallons, qui desservira la région de York, est aussi en grande partie terminé.

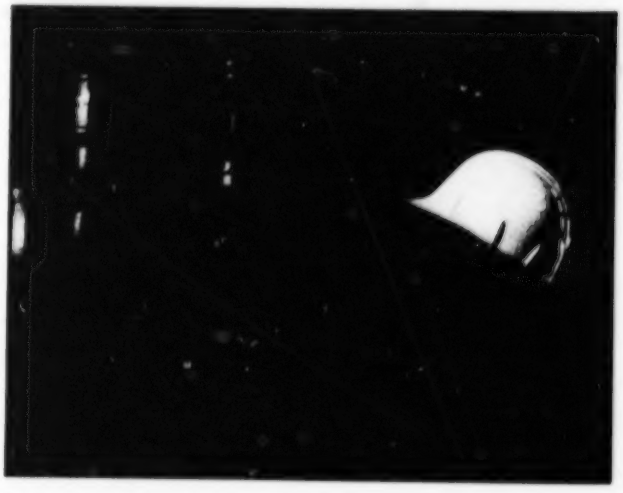
Le ministère a consacré plus de 600 000 $ à ce réseau d'approvisionnement en eau, au cours de l'année, et a commencé les travaux de conception des principaux ouvrages, les conduites principales de la rue Langstaff et de l'avenue Clark.

Les études d'optimisation des services ingénierie permettent de réduire les coûts

Dans le cadre de ses études d'optimisation, l'unité des services d'ingénierie effectue des analyses des coûts des réseaux d'adduction d'eau et d'égouts et propose diverses possibilités.

Parmi les 100 projets analysés en 1983-1984, le projet municipal de construction d'une usine d'épuration des eaux usées à Aylmer mérite une attention particulière.

Après analyse du projet, l'unité des services d'ingénierie–études d'optimisation a suggéré de reprendre les travaux de conception, ce qui a entraîné des économies d'environ 1 350 000 $, soit près du tiers des coûts estimatifs initiaux d'un peu plus de 4 000 000 $.



Dépistage du matériel défectueux

Les techniciens qui font partie de l'unité spéciale des services d'ingénierie, de conception et du matériel, visitent périodiquement les installations de traitement des eaux et d'épuration des eaux usées en vue d'aider à dépister les troubles éventuels du matériel: pompes, moteurs diesel et compteurs d'eau.

En plus de conseiller les responsables sur les nouvelles usines de traitement et d'épuration, ils ont effectué 625 de ces visites au cours de l'année 1983-1984.

Ils ont également collaboré avec le ministère des Transports et des Communications et la Municipal Engineers Association, à l'élaboration des nouvelles normes de construction des services municipaux en Ontario.

Études d'amélioration des réservoirs d'eau

Au cours de l'année, des ingénieurs-conseils de l'Université Queens, engagés par le ministère, ont effectué des recherches sur l'amélioration des travaux de construction et de réparation des châteaux d'eau municipaux.

Leurs études ont porté spécialement sur les réservoirs en béton armé.

Ils ont aussi fait des recherches sur le processus de détérioration des réservoirs, la protection contre le gel des réservoirs exposés alternativement au gel et au dégel, les effets de l'expansion de la glace dans les réservoirs, et les divers revêtements de protection des réservoirs en béton et en acier.

Ces travaux ont été à l'origine de progrès importants dans le secteur de la réparation des réservoirs d'eau.

C'est ainsi qu'au cours de l'année, on a mis au point des câbles de renforcement en acier, placés à l'intérieur de gaines protectrices en plastique, et tendus autour de la paroi extérieure des réservoirs en béton et en acier.

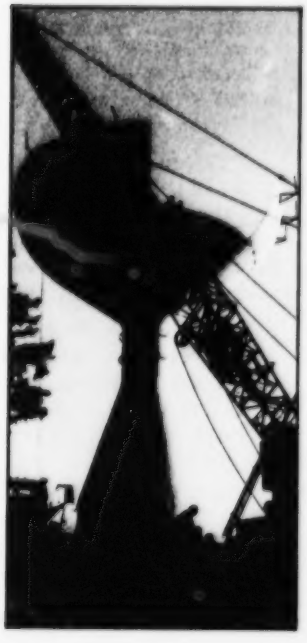
La paroi extérieure est également revêtue d'un isolant en polystyrène de deux pouces, pour empêcher l'eau à l'intérieur des réservoirs de geler, et cet isolant est recouvert d'un parement en acier pour le protéger contre les éléments.

L'eau a coutume de geler dans ce genre de réservoir, et l'on a découvert que dans certains cas, l'expansion de la glace a pour effet de former un "pont" à l'intérieur du réservoir et d'exercer une pression sur les parois.

D'autres suggestions ont été étudiées en vue de réduire le phénomène du gel à l'intérieur des réservoirs.

On a notamment étudié la possibilité de recourir à l'énergie solaire pour réchauffer l'eau et à l'énergie éolienne pour produire l'électricité suffisante pour réchauffer ou agiter l'eau.

Mais jusqu'ici, c'est l'isolant en polystyrène qui s'est révélé la solution la plus efficace à ce problème.



La pollution par le bruit

En 1983-1984, l'unité d'évaluation de la pollution par le bruit a étudié des plaintes portant sur le bruit causé par les ventilateurs d'une serre, des pistes de course, une gare de triage ferroviaire et des canons à neige.

Elle a également examiné divers projets portant sur des carrières de gravier, des installations industrielles, une piste de course de voitures de Formule Un et une piste de course de motocyclettes grand-prix.

Dans ce dernier cas, le requérant avait usé d'un artifice en soumettant à l'approbation du ministère une demande accompagnée d'un rapport préparé par un conseiller en matière de pollution par le bruit.

Le personnel du ministère se méfia du rapport et découvrit que le requérant en avait falsifié les conclusions pour qu'elles confirment en tout point les siennes.

Après analyse détaillée par le ministère, le projet fut approuvé, mais des conditions sévères furent imposées.

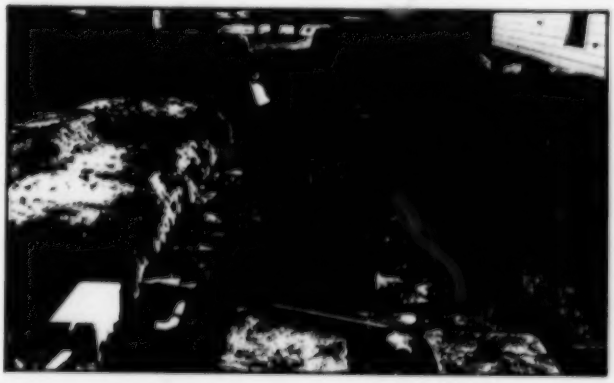
Des recherches fructueuses sur les boues rouges

On peut maintenant installer des lits filtrants dans les réseaux privés d'égouts trop petits pour les lits filtrants standard, grâce aux travaux du ministère, terminés cette année après sept ans de recherche.

Les réseaux privés d'égouts comportent généralement des fosses septiques et des lits de drainage souterrains qui permettent l'évacuation des eaux au-dessous de la surface du sol, contrairement aux réseaux d'égouts municipaux, qui les déversent dans les eaux de surface (lacs et cours d'eau).

Selon la technique des lits standard, des tuyaux perforés sont posés sur du gravier dans des tranchées individuelles; selon la technique des lits filtrants, les tuyaux sont posés sur un lit continu de gravier qui recouvre une épaisse couche de sable spécial.

Les chercheurs du ministère ont constaté qu'en ajoutant au lit filtrant une couche de sable contenant des boues rouges, il était possible d'éliminer une plus grande quantité de phosphore.



Les boues rouges sont un sous-produit peu coûteux du traitement de la bauxite et contiennent des oxydes de calcium, d'aluminium et de fer.

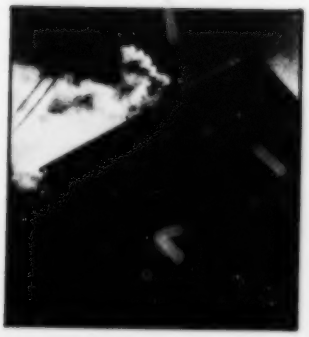
En Ontario, il n'est généralement pas nécessaire de recourir à cette méthode pour réduire la quantité de phosphore, qui est habituellement absorbée dans le sol après le passage des eaux usées dans le lit de drainage.

Cette technique sera cependant très utile dans les régions qui autorisent l'écoulement en surface, par exemple dans les fossés de drainage ou les cours d'eau.

Ce système de filtration inédit a été breveté par une entreprise américaine.

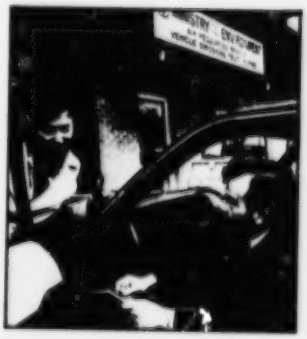
Des négociations avec une entreprise américaine qui sera chargée de la conception et de l'installation du système sous brevet étaient en bonne voie d'achèvement à la fin de l'exercice.

Division de la planification environnementale



Sommaire des activités de 1983-1984

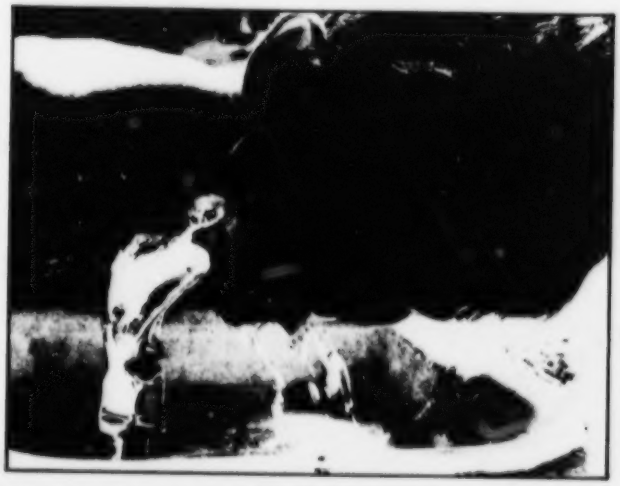
- Une nouvelle unité mobile de surveillance de l'air permet de détecter directement les sources de pollution
- Le ministère et la Sûreté de l'Ontario collaborent à la réduction de la pollution prevenant des véhicules
- Les récoltes pourraient rapporter jusqu'à 23 000 000 $ grâce à la réduction des niveaux d'ozone
- Les programmes de surveillance de l'eau révèlent que les mesures de dépollution sont efficaces
- Les palourdes collaborent à la lutte contre la pollution
- Un million de dollars consacrés à la lutte contre les termites
- Productivité accrue des laboratoires du ministère
- Augmentation des analyses des précipitations acides
- Révision des politiques et méthodes de gestion des déchets
- Étude sur l'élimination des BPC
- Plus d'un million de dollars consacrés à l'élimination des déchets
- Le recyclage des déchets peut être source de profit
- Inventaire des lieux d'élimination dangereux
- La nouvelle section d'évaluation de la technologie facilite le travail des enquêteurs



Importance de la planification

La Division de la planification environnementale du ministère pourrait s'inspirer, en le paraphrasant, du grand poète écossais Robert Burns et adopter comme slogan officieux "les meilleurs plans pour les souris et les hommes".

Mais contrairement aux plans dont parlait le poète, ceux de la



Division sont mis en pratique dans toute la province et ont des effets sur les souris, les hommes et l'environnement en général.

Les six directions de la Division sont chargées d'élaborer les plans, programmes et politiques du ministère et d'assurer aux activités régionales l'aide technique et scientifique nécessaire.

Il s'agit des directions suivantes: ressources atmosphériques, ressources en eau, gestion des déchets, contaminants dangereux et normes, évaluations environnementales, et services de laboratoire et recherche appliquée.

Les diverses unités de ces directions font servir leurs connaissances techniques et leurs travaux de planification aux principaux programmes et activités du ministère.

Unités et programmes spéciaux

En 1983-1984, une unité mobile spéciale de surveillance et d'intervention, de la Direction des ressources atmosphériques, a effectué 15 analyses de la qualité de l'air dans diverses régions industrielles de l'Ontario.

Elle est également intervenue dans deux cas d'urgence de déversement de produits chimiques, en plus d'élaborer et d'évaluer des appareils permettant de mesurer la concentration de divers polluants spéciaux et de vapeurs organiques.

La direction comprend également des unités spéciales, qui, cette année, ont analysé les précipitations et les polluants chimiques de l'air, participé à une étude canado-américaine sur la dissémination des polluants atmosphériques sur de longues distances, et entrepris une étude sur les agents d'oxydation dans la région de Sarnia.

La direction a évalué plusieurs méthodes de mesure des polluants et fait des recommandations sur le financement de travaux de recherche sur la pollution de l'air dans les universités ontariennes.

Une autre unité spéciale a contribué à l'élaboration d'une liste de contaminants dangereux, publiée dans un guide de l'environnement.

Surveillance de la qualité de l'air

Les normes touchant les polluants atmosphériques sont devenues presque aussi nécessaires que l'air que nous respirons.

Pour assurer le respect de ces normes, la Direction des ressources atmosphériques dispose d'un réseau de 1 250 instruments d'évaluation dans 125 localités de l'Ontario.

En 1983-1984, ce réseau a environ 3 000 000 d'analyses, qui ont été traitées par ordinateur, afin de mesurer l'importance de la pollution produite par 12 contaminants ou types de contaminants, ainsi que diverses données météorologiques.

L'indice de pollution atmosphérique de l'Ontario a été mesuré et rendu public chaque jour, et un nouvel indice de la qualité de l'air a été élaboré à l'intention de 20 villes.

La pollution par la fumée

Même quand le ciel semble dégagé, l'atmosphère continue d'être polluée en raison de la fumée provenant de diverses sources: cheminées industrielles géantes, cheminées domestiques des maisons chauffées au bois, etc.

En vue de réduire ce genre de pollution, la Direction des ressources atmosphériques et la Direction de la gestion des déchets ont mis leurs ressources en commun en 1983-1984, pour étudier les modes d'incinération des matières dangereuses.

L'un de leurs principaux projets a porté sur la coordination d'un programme d'essais aux installations de réduction des déchets solides dans la région de Hamilton-Wentworth.

Après une série d'essais pour déterminer les critères satisfaisants de combustion, 13 autres essais ont été réalisés dans diverses conditions d'exploitation et des analyses ont été effectuées sur les dioxines, furanes et autres polluants.

Ces essais ont permis de déterminer les conditions acceptables d'incinération pour cette installation.

La direction a fourni ses conseils techniques aux bureaux régionaux touchant les techniques de surveillance de la pollution atmosphérique, et collaboré avec l'industrie à une étude sur les usines d'asphalte.

Elle a aussi fait d'importantes études, cette année, sur les problèmes que posent les particules industrielles dans la région de Beachville et sur la réduction de l'anhydride sulfureux aux installations de l'Algoma Steel, à Wawa.

La direction a aussi collaboré avec les commissions de gestion des déchets et des ressources atmosphériques de la Californie à la réalisation d'analyses des émissions de dioxines et de furanes, et proposé des méthodes de réduction des émissions d'un incinérateur situé au Japon.

Elle a également effectué, en collaboration avec l'Association canadienne de normalisation, des études sur la combustion du bois et des dérivés du bois et l'utilisation des poêles à bois.

Détermination rapide des sources de pollution

Au cours de l'année financière, la Direction des ressources atmosphériques a mis en service un nouveau véhicule de surveillance, qui peut se rendre directement sur les lieux et mesurer instantanément le niveau des polluants évacués dans l'atmosphère.

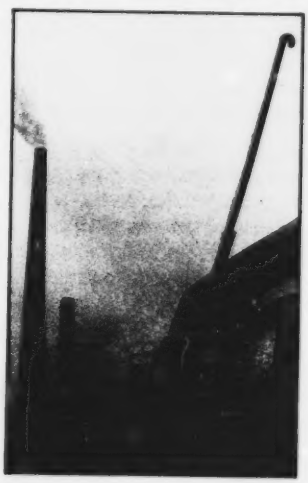
Cette unité mobile de surveillance des sources fixes de pollution est devenue opérationnelle en juillet 1983 et a servi à mesurer les émissions de polluants de l'hôpital Riverdale, à Toronto, et des installations de la Stelco, à Nanticoke.

Des programmes de mesure de la pollution à la source ont également été mis sur pied pour analyser les méthodes de surveillance des émissions de soufre réduit des usines de papier kraft.

Réduction des émissions provenant des véhicules

En raison de l'accroissement annuel du nombre de véhicules sur les routes ontariennes, la Direction des ressources atmosphériques accorde une grande importance à la surveillance des polluants provenant des automobiles tels que les oxydes d'azote, l'oxyde de carbone et les hydrocarbures.

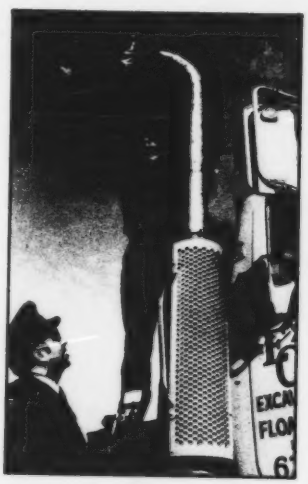
Cette année, la Direction a contrôlé les émissions de gaz



d'échappement de 3 758 véhicules, dont 1 778 (47 pour cent) ne respectaient pas les normes ontariennes.

Les automobilistes en faute ont été priés de remédier à la situation. Dans 12 pour cent des cas (445 véhicules), le matériel antipollution était défectueux et les propriétaires ont reçu des avis d'infraction à la loi.

La Direction a inspecté 2 855 véhicules chez les concessionnaires de véhicules usagés et émis 77 avis d'infraction. Elle a visité 73 ateliers de réparation de silencieux pour s'assurer que les silencieux catalytiques étaient bien remplacés.



En outre, deux inspecteurs de la direction ont accompagné les patrouilles routières de la Sûreté de l'Ontario et arrêté 385 camions diesel pour émissions excessives de fumée.

Ces patrouilles ont permis de porter 356 accusations et d'émettre 29 avertissements, en plus de faire condamner à l'amende 311 exploitants de véhicules.

Analyse des récoltes ontariennes

En 1983-1984, la Direction des ressources atmosphériques a fait des analyses du sol et de la végétation au voisinage de 106 installations industrielles et autres sources de pollution.

Elle a fait enquête sur 173 plaintes de dommages éventuels à la végétation par suite de la pollution atmosphérique, notamment des pluies acides, et constaté que dans un tiers des cas, les problèmes provenaient de contaminants.

Plusieurs plaintes faisaient état de pertes financières qu'auraient subies les exploitants agricoles, et des rapports furent préparés à l'intention d'une commission de négociation dans l'éventualité de demandes en dommages-intérêts.

La Direction a également effectué des études sur l'importance des dégats causés par l'ozone aux récoltes de haricots blancs, de pommes de terre et de tomates dans le sud-ouest de l'Ontario.

Les études ont montré que les dégâts causés aux récoltes par l'ozone étaient moins importants qu'en 1982.

La Direction a publié un rapport fondé sur plusieurs années d'observation de la concentration d'ozone dans l'atmosphère et des dégâts causés aux récoltes.

Selon ce rapport, les récoltes pourraient augmenter et rapporter jusqu'à 23 000 000 $ par an si le niveau d'ozone respectait les normes ontariennes.

Dans le cadre de l'étude sur les précipitations acides en Ontario, des travaux importants ont également été entrepris sur la production forestière et les sols.

Surveillance de la qualité de l'eau

Tout comme l'air que nous respirons, nous devons protéger constamment de la pollution l'eau potable et nos ressources aquatiques.

La Direction des ressources en eau du ministère contrôle constamment la qualité de l'eau et élabore des normes touchant la qualité de l'eau pour la consommation, la vie aquatique et les loisirs.

Le programme de surveillance des Grands Lacs montre que les mesures de dépollution ont des effets positifs. En voici trois exemples.

Les études effectuées à Thunder Bay en 1983-1984 ont montré que les efforts de dépollution des usines de pâtes et papiers dans cette région ont permis de

réduire la charge en DBO (demande biochimique d'oxygène), et de réduire également la contamination bactérienne en raison des améliorations apportées aux systèmes municipaux d'évacuation des déchets.

La réduction de la teneur en phénols de la rivière St. Clair s'explique par la construction d'un important exutoire au fossé du canton et par des améliorations apportées aux usines des sociétés Polysar et Dow Chemical.

L'étude de la répartition des traces de contaminant et de la vie aquatique du lac St. Clair a aussi révélé une concentration moindre de mercure dans les sédiments et une plus grande diversité de vie aquatique au fond du lac.

Les palourdes collaborent à la lutte contre la pollution

En plus d'être comestibles, les palourdes peuvent se révéler très efficaces dans la lutte contre la pollution.

Les chercheurs du ministère s'en sont fait de précieux alliés, qui les renseignent efficacement sur les sources de pollution aquatique.

Les palourdes sont recueillies par des plongeurs, placées dans des cages métalliques semblables à des chariots d'épicerie, puis plongées à une profondeur d'environ six pieds dans l'eau qui sera soumise aux analyses.

Comme les palourdes vivent dans des sédiments, elles accumulent en se nourrissant des quantités mesurables de produits chimiques et de polluants.

Au bout de quelques semaines, elles sont recueillies et font l'objet de plusieurs analyses de laboratoire, qui révèlent la concentration des substances qu'elles ont absorbées dans l'eau.

Des analyses plus poussées peuvent alors être effectuées pour localiser les sources de pollution.

Des analyses biologiques de cet ordre ont été effectuées au cours de l'année dans les rivières St. Clair et Détroit à l'aide de palourdes d'eau douce.

Pollution des eaux frontalières

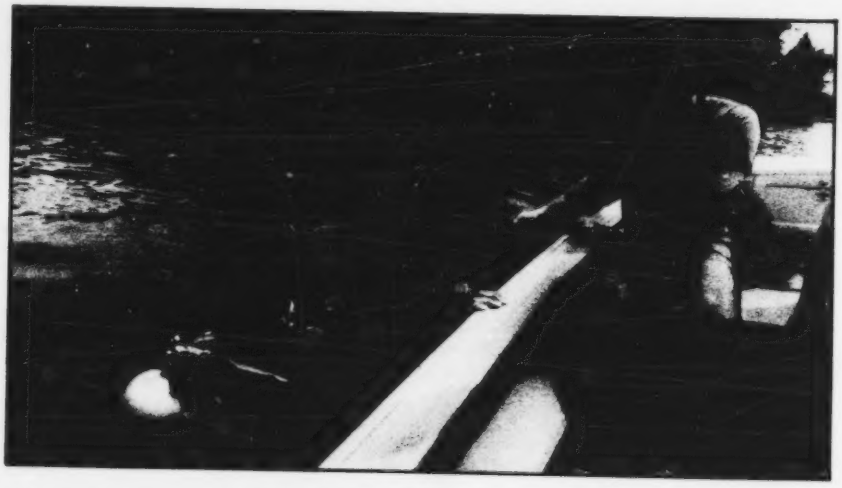
La rivière Niagara pourrait être une source de pollution du lac Ontario, et cette pollution proviendrait principalement des États-Unis.

Au cours de l'année, trois études importantes ont été entreprises sur la rivière Niagara pour connaître les sources de contamination du lac Ontario, déterminer la modification qu'a subie la vie aquatique au fond du lac depuis 1967 et connaître les régions affectées.

La Direction a collaboré également au travail du Comité international sur la pollution de la rivière Niagara et à la préparation de son rapport sur les sources canadiennes et américaines de pollution, et présenté des recommandations.

La charge estimative totale en phosphore des 63 principaux cours d'eau canadiens tributaires des Grands Lacs a été établie pour la période correspondant à l'exercice 1982-1983.

Ces estimations ont été fournies à la Commission internationale mixte pour figurer dans son rapport sur la qualité de l'eau.



Études des bassins hydrographiques

La Direction des ressources en eau a terminé au cours de l'année financière un certain nombre d'études portant sur les bassins hydrographiques.

Ces études visaient à recueillir des données sur la qualité de l'eau, les plantes aquatiques et les algues, l'hydrologie et la charge de polluants provenant des usines d'épuration des eaux usées, des industries et des régions agricoles.

Le projet triennal de Stratford-Avon a été mené à bonne fin et des projets pilotes d'intervention ont été mis sur pied pour protéger les cours d'eau des sources de pollution urbaines et rurales.

Une autre étude, d'une durée de quatre ans, sur les eaux pluviales de la rivière Rideau, effectuée en collaboration avec le ministère fédéral de l'Environnement, la municipalité d'Ottawa-Carleton et les villes d'Ottawa et de Nepean, a également été achevée.

Elle visait à déterminer la charge des eaux de ruissellement provenant des régions urbaines, qui se retrouvent dans la rivière Rideau.

La Direction a également complété l'inventaire des ressources hydriques de la rivière Credit, de certaines parties des rivières Humber et Don, et des bassins des ruisseaux Etobicoke et Mimico.

Gestion des eaux souterraines

La Direction a délivré des permis de forage de puits à 453 entrepreneurs au cours de l'année.

Elle a aussi terminé l'étude des eaux souterraines pour le compte de deux municipalités, effectué deux inspections sur le rendement des puits et assuré la supervision de quatre projets de forage d'essais.

Elle a également entrepris des études géophysiques en 20 endroits, pour tenter de résoudre les problèmes de contamination, et collaboré à la solution de problèmes de fonctionnement de puits pour huit projets importants.

Elle a aussi publié 11 cartes hydrogéologiques et étudié l'effet des pluies acides sur les eaux souterraines, dans le cadre de l'étude sur les précipitations acides en Ontario.

Élaboration de normes

L'élaboration de normes touchant les contaminants dangereux qui affectent l'air, l'eau, le sol, les sédiments et les organismes biologiques constitue un élément important de la gestion des substances toxiques dont le ministère est chargé.

À cette fin, il importe de rassembler dans des études scientifiques, qui serviront de base à l'évaluation des risques et des critères de lutte contre la pollution, tous les renseignements pertinents sur les contaminants.

Au cours de l'année, le ministère a ainsi terminé une étude importante sur les micro-organismes dans les eaux des zones de loisirs, et entrepris une étude sur les dioxines et les dibenzofuranes.

À la demande du ministère, l'Association canadienne des producteurs de produits chimiques a réalisé la première étude complète sur l'utilisation et l'élimination des produits chimiques en Ontario.

Grâce à ce document, le ministère peut maintenant élaborer des estimations sur la présence des produits chimiques dans l'environnement.

La Direction des contaminants dangereux et des normes met ses ressources techniques à la disposition de l'industrie, du gouvernement, du public et des organismes internationaux de lutte contre la pollution.

Élimination des pesticides dangereux

Un autre élément important de la gestion des contaminants dangereux est le contrôle de la distribution, de la commercialisation, de l'entreposage et de l'utilisation des pesticides.

Ce contrôle nécessite l'établissement de règlements et la sensibilisation de l'industrie des pesticides, des utilisateurs, des exploitants agricoles, des municipalités et du public.

En 1983-1984, la Direction a étudié 2 380 demandes d'utilisation de pesticides et délivré des permis à 8 644 exterminateurs, 1 277 exploitants et 3 392 entreprises commerciales.

Le ministère a également délivré 1 983 permis d'utilisation de produits à usage restreint sur terre, 412 permis d'utilisation de pesticides dans l'eau, et 191 permis d'utilisation de pesticides dans les bâtiments.

Le ministère a approuvé des subventions portant sur la lutte contre les termites par traitement chimique et à l'aide de modification de structures, à l'intention de 281 propriétaires dans 14 municipalités.

Ces subventions se sont élevées en 1983-1984 à 313 268 $.

Au total 686 932 $ de subventions ont aussi été accordés à 19 municipalités dans le cadre de nouvelles ententes.

Ces subventions uniques visent à réduire les retards accumulés dans le traitement des demandes individuelles de propriétaires.

Deux projets importants ont aussi été mis sur pied touchant l'utilisation d'agents biologiques.

Il s'agit d'une étude d'une durée de trois ans portant sur la surveillance de la charge en herbicide (atrazine) d'un petit bassin hydrographique d'une exploitation agricole, et d'une étude visant à déterminer les effets d'un insecticide (aldicarb) sur les eaux souterraines dans les régions ontariennes où l'on cultive les pommes de terre.

Évaluations environnementales

La Loi ontarienne sur l'évaluation de l'environnement encourage le respect de l'environnement dans la planification et la mise en oeuvre d'une vaste gamme d'activités allant de la gestion des déchets au transport municipal en passant par les voies publiques.

Un nombre croissant de pays s'intéressent à la loi ontarienne, comme le montrent les visites faites au ministère par des représentants des gouvernements italien, norvégien et polonais pour en étudier les dispositions.

Lorsqu'une étude de l'environnement concernant un projet est soumise au ministre, la Direction des évaluations environnementales est chargée d'en coordonner la révision.

Elle consulte les auteurs du projet, les fonctionnaires du gouvernement et le public et les renseigne sur les dispositions de la loi.

En 1983-1984, elle a travaillé en étroite collaboration avec la Direction de la gestion des déchets à la coordination des évaluations environnementales touchant le plan général de gestion des déchets et les plans sectoriels.

Au cours de l'année, six évaluations touchant la gestion des déchets ont été soumises, et quatre furent approuvées. La Direction a également été consultée sur 29 autres projets de gestion des déchets, dont deux arrêtés d'exemption.

En application de la Loi sur la jonction des enquêtes, elle a également organisé une audience sur un projet de production d'énergie à partir de déchets à l'hôpital Victoria, à London, qui fut approuvé par la Commission et confirmé par le Cabinet.

Trois évaluations sur les activités municipales ont été présentées au cours de l'année, et une autre a été approuvée.

La Direction a établi 19 arrêtés d'exemption pour des projets municipaux et procédé à des consultations pour six autres projets municipaux.

Trois évaluations environnementales de portée générale ont été effectuées pour des projets portant sur les réseaux municipaux d'approvisionnement en eau et d'égout, le transport municipal et les voies publiques.

Ces évaluations de portée générale ne nécessitent qu'une seule autorisation dans le cas d'activités analogues se déroulant sur une période prolongée.

Un certain nombre de projets municipaux modestes ont bénéficié d'une exemption, en attendant les résultats des évaluations environnementales de portée générale pour les projets se rapportant aux réseaux d'égout et d'approvisionnement en eau.

La Direction a également collaboré avec le ministère des Transports et des Communications et l'Hydro Ontario aux évaluations de portée générale touchant les routes provinciales et les centrales électriques, et avec le ministère des Richesses naturelles à une évaluation environnementale touchant la foresterie.

Productivité accrue des laboratoires

La Direction des services de laboratoire et de la recherche appliquée a accru sa productivité au cours de l'année.

Cet accroissement des activités de divers services s'explique par l'amélioration du matériel et le traitement informatique des données.

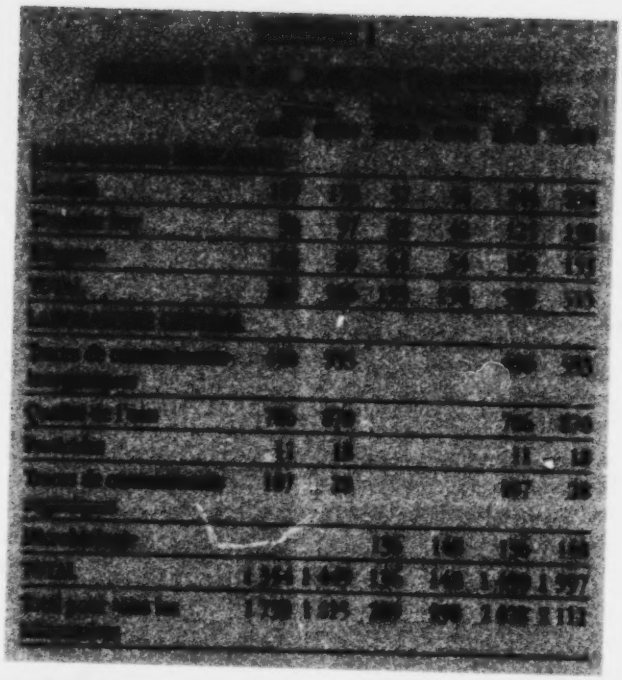
Le laboratoire central de la Direction, à Toronto, et les laboratoires régionaux de London, Kingston et Thunder Bay s'occupent principalement de fournir les données analytiques nécessaires aux divers programmes du ministère.

La productivité a augmenté de façon générale cette année, malgré un accroissement du temps nécessaire aux analyses en raison de leur plus grande complexité, de la baisse des limites de détection et du nombre accru d'analyses nécessaires.

Toutes les méthodes de laboratoire font appel au contrôle de la qualité des échantillons.

En 1983-1984, la Direction a procédé à plus de 20 comparaisons spéciales entre les laboratoires, dans le cadre de son programme de contrôle de la qualité.

Le Tableau 1 ci-après compare les analyses effectuées au cours de l'année et celle de l'exercice précédent.



Nombreuses analyses touchant les pluies acides

En 1983-1984, comme au cours de l'exercice précédent, l'étude sur les précipitations acides en Ontario (APIOS) a été à l'origine du plus grand nombre d'analyses de laboratoire.

Les analyses au titre de ce programme représentent 29 pour cent de l'ensemble des analyses de laboratoire, et le nombre d'analyses effectuées, soit plus de 100 000, représente un accroissement de 27 pour cent.

Le nombre accru d'analyses s'explique par le travail plus important effectué dans les régions qui ont fait l'objet d'étude sur les précipitations acides, ainsi que par les projets de chaulage des lacs et les préoccupations croissantes touchant la dégradation possible des forêts.

L'augmentation de 42 pour cent des analyses des déchets solides et liquides au cours de l'année (37 000 analyses) reflète les préoccupations croissantes du ministère à cet égard.

Comme toujours, ce sont les services régionaux du ministère qui ont été le principal client de la Direction, en demandant 64 pour cent de l'ensemble des analyses effectuées.

Le nombre d'analyses demandées par les régions a été de 110 000, soit huit pour cent de plus que l'année précédente, et 15 pour cent de plus au seul laboratoire central.

Environ 95 pour cent des analyses effectuées au laboratoire central au cours de l'année l'ont été dans le cadre de six programmes et de 12 sous-programmes, qui figurent au Tableau 2 ci-après.

TABLEAU 2

ANALYSES EFFECTUÉES AU LABORATOIRE CENTRAL, SELON LES PROGRAMMES, 1987-1988

PROGRAMMES ET SOUS-PROGRAMMES	NOMBRE D'ANALYSES (en milliers)		POURCENTAGE	
	1988	TOTAL	1988	TOTAL
Gestion de l'eau	419		26	
Grands Lacs		81		5
Qualité de l'eau des lacs intérieurs		126		8
Eaux superficielles et souterraines		214		13
Évaluations industrielles	38		2	
Total		38		2
Déchets liquides et solides	37		2	
Total		37		2
Gestion municipale	353		23	
Épuration des eaux usées		124		8
Eau potable		188		12
Plaintes		41		3
Étude sur les précipitations acides en Ontario	475		29	
Air		82		5
Eau		261		16
Terre		132		8
Évaluation de l'air	202		13	
Total		202		13
	1 574	1 524	95	95

Mise en place d'un système ultramoderne

Pour réaliser chaque année 2 000 000 d'analyses, le laboratoire central du ministère fait appel à un système informatique centralisé, appelé système d'information de laboratoire.

Au cours de l'année, le laboratoire central a procédé au transfert direct dans ce système des données informatiques provenant des appareils de laboratoire.

Ce système d'entrée directe des données permet aux chercheurs du laboratoire d'exploiter à fond le système d'information de laboratoire en y introduisant toutes les données nécessaires à l'ensemble des analyses et des programmes.

La Direction a également mis en place un certain nombre d'instruments d'analyse tout aussi complexes que ce nouveau système.

La section de la qualité de l'eau a fait l'acquisition d'un nouveau microscope électronique à balayage (diffraction des rayons X), qui permettra aux chercheurs d'effectuer des analyses de particules plus poussées.

La Direction a aussi fait l'acquisition d'un spectromètre à plasma à couplage inductif (ICP), qui permet à un technicien de confirmer rapidement l'analyse de plus de 60 éléments.

La Direction s'est aussi dotée au cours de l'année d'un appareil Élan icp-ms, qui fait appel à un spectromètre à plasma et à un spectromètre de masse, et peut déceler presque tous les éléments du tableau périodique à des concentrations de quelques parties par milliard.

Analyse des halogènes organiques de l'air

La Direction a mis au point, au cours de l'année écoulée, un certain nombre de nouvelles méthodes d'analyse des polluants atmosphériques, notamment des protocoles d'analyse des halogènes organiques totaux et des halogènes organiques extractibles présents dans l'air que nous respirons.

Elle a également recours à des méthodes opérationnelles d'analyse par fluorescence à dispersion d'énergie (rayon X), pour l'analyse des métaux des filtres Teflon qui servent à mesurer les particules qui peuvent ou non être inhalées.

Les premières applications de la spectrométrie de masse à haute résolution ont porté sur l'analyse des dioxines et sur l'élaboration de modèles permettant de prévoir l'effet des polluants atmosphériques sur divers produits chimiques.

Un spectromètre de masse sert à séparer et identifier les produits selon leur poids moléculaire ou leur masse.

Études sur le traitement de l'eau

En 1983-1984, les services de laboratoire ont effectué des études dans un certain nombre de secteurs comportant des contaminants dangereux, notamment une étude sur une usine pilote de traitement de l'eau potable à Niagara Falls, une nouvelle méthode de traitement de l'eau et une étude sur la corrosion de l'amiante dans les tuyaux en ciment.

D'autres études ont porté sur l'élaboration d'un protocole d'analyse des contaminants dangereux dans les eaux usées, l'évaluation des méthodes d'analyse prévisionnelle des contaminants dangereux dans les égouts municipaux, et l'élimination des contaminants organiques dangereux présents dans les boues.

D'autres études ont permis de déterminer les seuils létaux de pH et de concentration d'aluminium chez les poissons.

Ces expériences en laboratoire et sur le terrain portaient sur l'exposition de jeunes truites de lacs et de ruisseaux à divers pH et concentrations d'aluminium.

Conseils techniques d'urgence

Les services de laboratoire s'occupent également des plaintes spéciales et de l'analyse urgente d'échantillons, dans le cadre de leurs études spéciales.

C'est ainsi qu'au cours de l'année elle a aidé les services d'hygiène de Newmarket à déterminer la cause d'un empoisonnement par le plomb. Alors qu'on pensait d'abord que le plomb provenait de l'atmosphère, les analyses montrèrent qu'il provenait d'un bâtiment.

La Direction a également fourni ses conseils techniques à 11 municipalités touchant la modification de leurs techniques de traitement des eaux.

Pour une meilleure gestion des déchets

La gestion des déchets est l'un des problèmes principaux que doit résoudre la société de consommation dans laquelle nous vivons.

En 1982, le ministère a entrepris une révision complète des politiques et méthodes de gestion des déchets en Ontario, et publié, en juin 1983, son plan de gestion des déchets de l'Ontario.

Au cours de l'année, la Direction de la gestion des déchets a cherché à perfectionner un certain nombre de projets suggérés par le plan et les réactions ultérieures de l'industrie, du gouvernement et du public après sa publication.

C'est ainsi qu'elle a procédé à l'élaboration d'une définition des déchets dangereux, à la création d'un nouveau système de classification des déchets, à l'élaboration de nouvelles dispositions régissant les sources de déchets spéciaux et à l'élargissement du système actuel aux déchets solides dangereux.

Protection contre les BPC

Au cours de l'année financière, le ministère a mis sur pied un programme de réglementation touchant l'élimination de tous les déchets liquides et de certains déchets solides contenant des biphényles polychlorés (BPC).

Pour remplacer les installations actuelles d'entreposage permanent, le ministère envisage notamment le recours à des unités mobiles d'élimination.

À l'heure actuelle, les BPC et le matériel contaminé par les BPC sont simplement entreposés, parce qu'il n'y a aucune installation d'élimination de ces déchets au Canada.

Les BPC sont des hydrocarbures clairs, incolores, ininflammables, qui constituent un excellent isolant électrique.

Ils ont été surtout utilisés comme isolants électriques dans les condensateurs et les transformateurs, comme fluides pour les échanges thermiques, ainsi que dans la composition de produits de scellement, de calfeutrage et de revêtement.

L'unique fabricant nord-américain de BPC aux États-Unis en a cessé la production en 1977.

Aux États-Unis et au Canada, les autorités ont par la suite restreint leur utilisation aux systèmes fermés existants et interdit leur production, leur commercialisation et leur importation.

En février 1983, le ministère publiait un énoncé provisoire comportant une réglementation touchant leur élimination, et constituait à l'automne de cette même année un groupe de travail chargé de réviser et mettre en oeuvre ses propositions.

Au cours de l'année, des consultations ont été organisées auprès de l'industrie, des municipalités, des groupes de pression, des constructeurs éventuels d'installations d'élimination et des autres parties intéressées.

La Direction a également organisé des séances publiques d'information, en collaboration avec les conseils municipaux, dans les 18 localités ontariennes où sont concentrés la plupart des déchets comportant des BPC.

Des audiences publiques sur les projets révisés d'élimination des BPC seront organisées au titre de la loi sur les enquêtes publiques.

Contaminants radioactifs

Le ministère participe activement à la surveillance des contaminants à faible radioactivité présents dans l'environnement.

Au cours de l'année, la Direction de la gestion des déchets a procédé à une révision des données touchant la concentration des contaminants radioactifs dans l'air et dans l'eau, et fourni des services de consultation en cette matière aux autres directions du ministère et aux diverses régions.

Elle a également collaboré étroitement avec le laboratoire de protection contre les radiations, du ministère du Travail, et établi des liens étroits avec les organismes fédéraux de contrôle des radiations.

Elle a aussi fait partie d'un comité conjoint sur l'étude de l'élimination des déchets fortement radioactifs, avec le ministère fédéral de l'Environnement et la Commission de contrôle de l'énergie atomique.

Des fonds publics bien employés

En 1983-1984, le ministère a versé 500 000 $ de subventions aux municipalités pour la réalisation de travaux approuvés portant sur l'étude, l'amélioration et la fermeture de lieux d'enfouissement.

Le total des subventions accordées à cette catégorie de travaux depuis 1978 s'élève à 3 200 000 $.

Des subventions additionnelles de 435 000 $ ont été versées à quatre entreprises et à quatre organismes pour le tri de déchets recyclables, dans 17 collectivités ontariennes.

Au titre du programme de tri à la source, le ministère a accordé jusqu'ici des subventions d'environ 1 000 000 $ pour des projets destinés à 15 municipalités, dont la population totale est de 1 000 000 de personnes.

Environ 70 pour cent de la population de ces municipalités ont participé à ces activités de recyclage, et plus de 10 pour cent des ordures ménagères qui auraient normalement été enfouies ont été recyclées.

Au cours de l'année, plus de 17 000 tonnes d'ordures ménagères ont ainsi été recyclées, pour une valeur globale de plus de 1 000 000 $.

Le ministère a également consacré 250 000 $ à l'élaboration de plans généraux de gestion des ordures ménagères par les municipalités régionales, les comtés, les districts et les regroupements de municipalités.

Il collabore ainsi depuis 1972 aux plans de gestion des ordures ménagères des municipalités et fournit son aide technique et 50 pour cent des coûts des études de planification.

Le recyclage des déchets peut être source de profit

L'un des projets de recyclage de la Direction de la gestion des déchets a permis de récupérer plus de 200 tonnes de papier des immeubles du gouvernement au cours de l'année et d'en tirer 10 000 $ de revenu.

Ce programme de recyclage, qui existe depuis cinq ans, profite de la collaboration d'environ 14 000 fonctionnaires qui travaillent dans 50 immeubles de la région de Toronto.

Le ministère a également financé un projet expérimental de production de combustible à partir de déchets, réalisé à la Brampton Brick Company, qui ne s'est cependant pas révélé concluant.

Malgré les résultats prometteurs d'une étude analogue réalisée au cours de l'exercice précédent, cette expérience n'a pu permettre de tirer des conclusions définitives et il faudra de nouvelles études pour déterminer la rentabilité du recyclage des déchets en combustible.

Ces contenants comportent 70 pour cent de matière ferreuse.

Inventaire des lieux d'élimination des déchets

Au cours de l'année, la Direction de la gestion des déchets a terminé l'inventaire des lieux d'élimination des déchets en Ontario.

Cet inventaire informatique comporte des données sur les installations existantes, qui pourront servir aux plans provinciaux et municipaux d'aménagement du territoire et à la création de nouveaux lieux d'enfouissement.

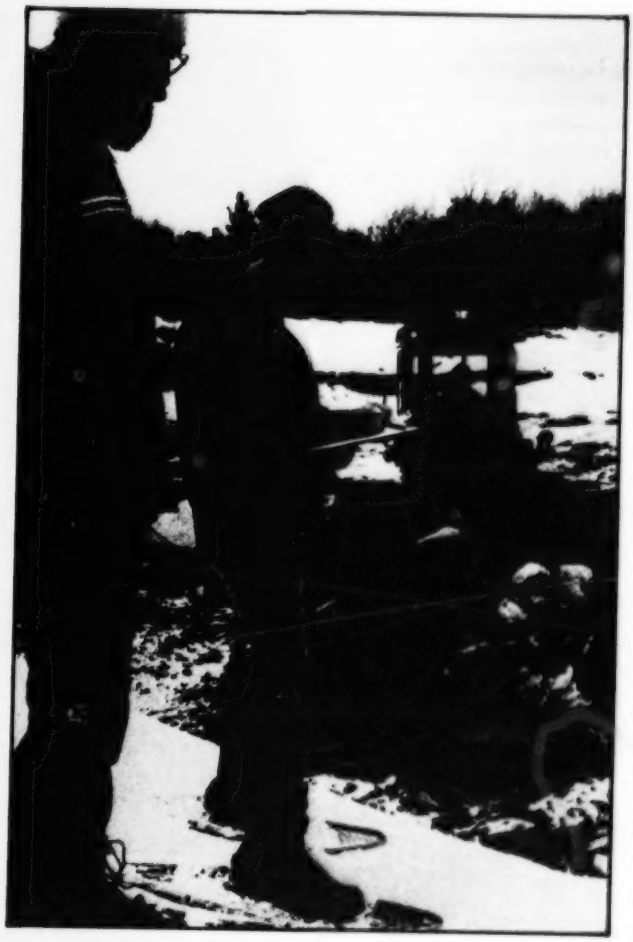
La Direction procède également à un inventaire informatique des

Les nouvelles méthodes de traitement proposées cette année par la Direction pour améliorer la qualité du compost utilisé dans les parcs et les sites protégés et en horticulture, devraient cependant permettre d'améliorer la vente au détail du compost.

La Direction signale aussi qu'elle a pu vendre à bon prix les produits ferreux triés magnétiquement, que l'on retrouve dans les contenants pour boissons et aliments.

lieux d'élimination fermés avant l'adoption en 1970 de la loi sur la gestion des déchets.

Cet inventaire vise à déterminer les anciens lieux d'élimination des déchets qui peuvent présenter des dangers pour l'environnement.



Des mesures correctives ont déjà été prises dans les emplacements qui présentent actuellement des risques pour l'environnement.

Le ministère a engagé un conseiller chargé d'évaluer l'importance des risques possibles pour l'environnement; ce conseiller a déjà étudié environ 200 des 1 451 lieux municipaux d'élimination des déchets qui ont été fermés ou abandonnés.

Lorsque des études approfondies sont nécessaires, ce sont les municipalités qui s'en chargent.

Révision des directives aux municipalités

Le ministère avait mis en oeuvre, au cours de l'exercice précédent, des directives sur l'utilisation des boues d'égout à des fins agricoles.

Cette année, ces directives ont été révisées pour tenir compte des progrès techniques les plus récents.

Cette révision a été effectuée par la Direction, en collaboration avec le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, la Fédération des agriculteurs de l'Ontario, la Municipal Engineers' Association et les agronomes de l'Université de Guelph.

Une étude portant sur la production et la dissémination des gaz provenant des lieux d'enfouissement, réalisée au cours de l'exercice précédent, a permis d'élaborer des normes d'aménagement des terrains en bordure de ces lieux.

Le ministère a également entrepris une étude des déchets pathogènes provenant des hôpitaux et des laboratoires, et sur les méthodes d'élimination de ces déchets.

Cette étude a permis de procéder à une révision des directives du ministère, qui s'appliquent maintenant à la stérilisation des déchets pathogènes par traitement thermique ou à haute pression.

Un coup d'oeil sur ce qui se fait ailleurs

En 1983-1984, la Direction de la gestion des déchets s'est dotée d'une section d'évaluation de la technologie, chargée d'étudier les progrès technologiques réalisés à l'extérieur de la province en matière de gestion des déchets.

Cette section a pour mandat de recenser et d'évaluer les nouvelles méthodes et techniques dans les domaines suivants: traitement des déchets, techniques d'élimination, enfouissement et évaluation des lieux d'enfouissement.

La section doit ensuite déterminer si ces nouvelles techniques peuvent s'appliquer en Ontario, et renseigner le public sur les possibilités qu'elles présentent pour l'Ontario.

La section joue un rôle de premier plan dans l'étude des lieux d'enfouissement qui présentent des risques pour l'environnement.

Au cours de l'année, elle a collaboré à l'évaluation des lieux d'enfouissement qui présentent des risques, analysé les lieux prioritaires figurant dans l'inventaire fait par la Direction, et étudié la conception des matériaux de remblayage, les méthodes de lessivage et l'élimination des biphényles polychlorés (BPC).

Division des relations intergouvernementales et des projets stratégiques

Sommaire des réalisations de la Division en 1983-1984

- Signature de nouvelles ententes internationales sur la pollution de l'air
- Reconnaissance du droit de l'Ontario d'intervenir auprès des tribunaux américains
- Amélioration des modèles mathématiques d'analyse de la pollution de l'air
- Découverte de nouveaux lacs acides en Ontario
- Des lacs reprennent vie dans le Nord
- Inauguration de la première installation entièrement automatisée d'analyse des pluies acides en Amérique du Nord
- Étude des effets des pluies acides sur les érables
- Accord entre le gouvernement fédéral et sept provinces canadiennes touchant la réduction des émissions d'anhydride sulfureux

Negociation et révision d'accords

La collaboration entre les gouvernements est essentielle à la protection de l'environnement. Un élément important de cette collaboration est la signature d'ententes sur la lutte contre la pollution.

Le Bureau des relations intergouvernementales, chargé de coordonner les efforts du ministère de l'Environnement avec les autres gouvernements, a négocié et révisé un certain nombre d'ententes importantes, nationales et internationales, au cours de l'année financière.

Le Canada n'a pas signé d'entente bilatérale complète avec les États-Unis sur le contrôle de la pollution atmosphérique.

Le ministère a cependant entrepris des négociations sur un protocole d'entente avec l'État du Michigan sur le contrôle de la pollution atmosphérique.

Cette entente remplacera une entente antérieure intervenue entre le Michigan et l'Ontario touchant les sources de pollution atmosphérique dans les régions Sud-Est de l'Ontario et du Michigan.

Au cours de l'année, l'Ontario a également signé des protocoles d'entente touchant la lutte contre les pluies acides avec les États du Minnesota et de New York.

Au Canada, des négociations ont été entreprises pour réviser l'accord Canada/Ontario de protection et d'amélioration de la qualité de l'environnement. Des pourparlers avec le Québec ont permis d'élaborer un projet d'accord sur l'environnement.

Entente touchant les Grands Lacs

De nouvelles mesures de contrôle des substances toxiques et de la pollution agricole dans la région des Grands Lacs ont été élaborées grâce à la participation de l'Ontario à une entente intervenue avec le gouvernement américain.

Des programmes de contrôle de la pollution agricole ont été élaborés, à la suite de la participation de l'Ontario à l'accord de 1983 sur la réduction des taux de phosphore, qui complète l'accord canado-américain relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs.

Des mesures de contrôle ont été élaborées par le ministère en conformité avec les dispositions de l'accord Canada-Ontario sur la qualité de l'eau des Grands Lacs, qui reflète elle-même les dispositions de l'accord canado-américain et sert de cadre général au programme canadien de lutte contre la pollution dans le bassin hydrographique des Grands Lacs.

Cet accord général entre l'Ontario et Ottawa prévoit également le financement fédéral-provincial des programmes de construction de réseaux d'égout, de réduction des taux de phosphore et de surveillance des activités dans la région des Grands Lacs.

Collaboration internationale

En plus des rencontres nationales, les réunions internationales d'étude de la pollution jouent un rôle important dans les activités du Bureau des relations intergouvernementales.

Au cours de l'année, le Bureau a participé, en qualité de conseiller, au travail de la Commission de la qualité de l'eau de la Commission mixte internationale, et représenté l'Ontario aux rencontres de cette Commission à Washington, Indianapolis et Ottawa.

Nettoyage de la rivière Niagara

À la suite des évaluations hydrogéologiques effectuées sur les lieux au cours de l'année par l'équipe du ministère chargée de l'amélioration de la rivière Niagara, des recommandations ont été présentées à l'État de New York touchant le nettoyage de plusieurs lieux d'élimination des produits chimiques.

Cette équipe coordonne les efforts de l'Ontario visant à réduire les déversements de contaminants dans la rivière Niagara en provenance du Canada et des États-Unis. Environ 90 pour cent de ces contaminants sont d'origine américaine, et l'équipe travaille de façon continue avec les organismes canadiens et américains pour favoriser l'adoption urgente de mesures correctrices.

Son travail comprend l'évaluation des installations de l'Occidental Chemical, à Niagara, et des installations de la 102e Rue.

Intervention de l'Ontario devant les tribunaux américains

Une Cour fédérale américaine a reconnu à l'Ontario le droit d'intervenir devant les tribunaux dans une cause portant sur la contamination de la région S par l'Occidental Chemical.

Le ministère avait sollicité le droit d'intervenir en juin 1983, et la décision fut rendue en février 1984. Elle reconnaît à l'Ontario le droit de contester les programmes de nettoyage proposés, que l'équipe chargée de l'amélioration de la rivière Niagara juge inappropriés.

L'équipe conteste également les demandes d'autorisation de nouveaux lieux d'enfouissement. En juin 1983, elle a communiqué avec le Department of Environmental Conservation de l'État de New York touchant une demande présentée par SCA Chemical Services Incorporated en vue d'accroître la capacité de son lieu d'enfouissement de déchets dangereux à Model City, près de Lewiston (New York).

À la suite de négociations, l'entreprise a accepté d'accroître de façon importante le programme de contrôle souterrain qu'elle avait initialement proposé.

Ce programme se poursuivra même après la fermeture du lieu d'enfouissement de Model City.

Contestation de permis américains

Au cours de l'année, l'équipe chargée de l'amélioration de la rivière Niagara a poursuivi son travail d'analyse des permis délivrés par l'État de New York pour les déversements de déchets industriels et municipaux.

Elle a présenté périodiquement ses observations et ses suggestions au Department of Environmental Conservation de l'État de New York.

Dans le cas d'un permis délivré à l'usine d'épuration des eaux usées de Niagara Falls, l'Ontario entend cependant aller plus loin. Le permis délivré est contesté par des industries locales, qui le trouvent trop restrictif.

Par ailleurs, l'Ontario entend s'opposer devant les tribunaux de l'État de New York à la demande de réduction des conditions de délivrance du permis.

L'équipe chargée de l'amélioration de la rivière Niagara a joué également un rôle important dans les travaux du Comité international sur les produits toxiques de la rivière Niagara, dans l'élaboration de son rapport sur les contaminants déversés dans la rivière.

Amélioration des modèles d'analyse de la pollution

En 1983-1984, les responsables de l'étude sur les précipitations acides en Ontario ont apporté des améliorations importantes à deux modèles mathématiques d'analyse de la dissémination des polluants atmosphériques sur de longues distances.

Ces modèles, élaborés par le ministère en vue de mesurer l'importance et l'origine des précipitations acides, sont également en voie d'adoption par les organismes américains de protection de l'environnement.

Dans le cadre d'une entente intervenue avec l'État du Minnesota, ces deux modèles atmosphériques ont été transmis à la Minnesota Air Pollution Control Commission.

Une entente signée avec l'État de New York a également permis un transfert analogue au Department of Environmental Conservation.

Les travaux se sont poursuivis sur l'élaboration d'un inventaire complet des émissions d'anhydride sulfureux et d'oxydes d'azote pour la région Est de l'Amérique du Nord. Ces renseignements précieux serviront à planifier la réduction des émissions de gaz acides.

L'acidification des lacs

Les responsables de l'étude sur les précipitations acides en Ontario ont pu déceler un certain nombre de lacs acides en Ontario en 1983-1984.

Leurs études, effectuées en collaboration avec le ministère des Richesses naturelles, ont permis de connaître le nombre de lacs qui sont menacés par les pluies acides.

Un échantillonnage de plus de 4 000 lacs a révélé que la majorité des lacs acides se trouvent dans un rayon de 50 à 100 kilomètres de Sudbury.

Ces travaux ont aussi permis de déceler un certain nombre de lacs acides dans d'autres régions, notamment au parc Algonquin, à Muskoka-Haliburton, Algoma et Parry Sound.

Des lacs qui reprennent vie

La lutte contre la pollution prend parfois l'allure d'une guerre ouverte, lorsqu'on voit un bimoteur Canso survoler un lac dans la région du Nord et y déverser un chargement de chaux qui frappe l'eau comme une bombe.

Ces mesures de neutralisation visent à réduire l'effet des pluies acides.

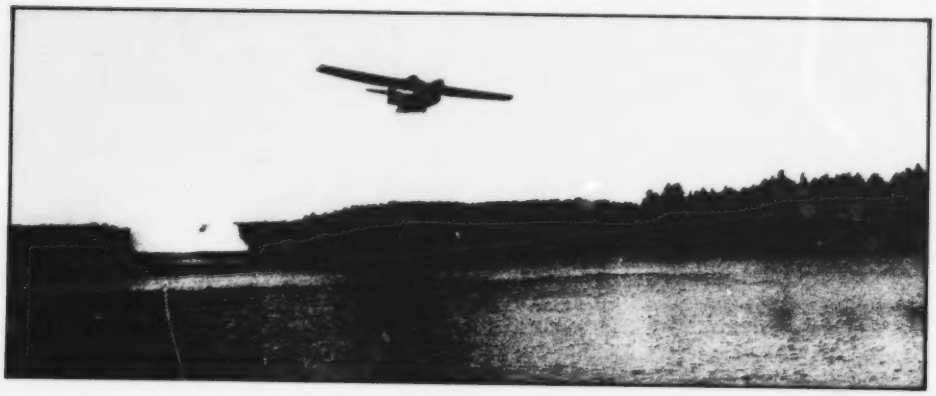
Comme les programmes de réduction des pluies acides peuvent prendre vraisemblablement de cinq à 15 ans pour résoudre le problème des précipitations acides, le ministère a recours à ces mesures provisoires pour protéger un certain nombre de lacs.

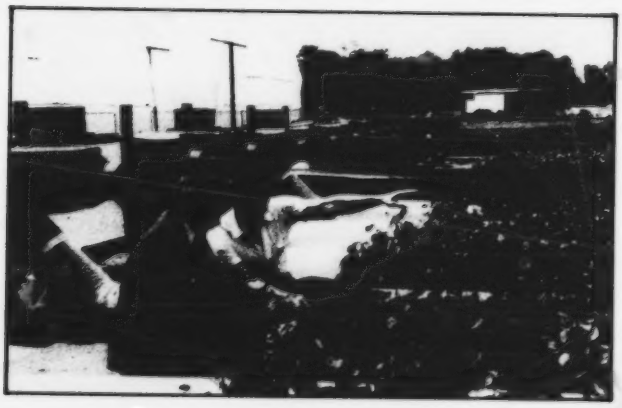
En 1983-1984, il a ainsi porté le pH du lac Bowland, à 70 kilomètres au nord de Sudbury, d'environ 5.1 à environ 6.8. L'opération terminée, le lac a été empoissonné d'alevins et de truites.

D'autres travaux de surveillance du lac Bowland sont prévus.

En 1984, 150 tonnes de chaux pulvérisée ont été déversées dans le lac Trout, près de Parry Sound, qui comporte encore des populations de truites, mais les précipitations acides menaçaient la vie aquatique du lac.

L'expérience effectuée vise à évaluer l'efficacité du recours à la chaux comme mesure de protection.





Un nouveau système pour étudier les pluies acides

En août 1984, le ministre de l'Environnement, M. Andrew Brandt, a inauguré un nouveau système mobile d'étude des effets des pluies acides sur les récoltes de l'Ontario, qui a coûté 400 000 $.

Ce système, situé au laboratoire de phytotoxicologie du ministère, à Brampton, est la première installation de ce genre entièrement automatisée en Amérique du Nord. On l'utilise dans le cadre du programme d'étude sur les précipitations acides en Ontario.

Ce système ingénieux comprend trois grandes surfaces de protection de 64 pieds sur 30 pieds, qui se déplacent sur des rails sur une distance de 150 pieds.

Quand il pleut, le système est mis en place pour protéger les cultures expérimentales de la pluie. Sous les surfaces de protection, les cultures reçoivent une pluie artificielle dont la concentration en acides varie.

Les cultures expérimentales sont ainsi soumises aux mêmes conditions de développement, à l'exception de la modification de la composition des éléments chimiques de la pluie artificielle. Ce système, qui sera entièrement opérationnel en 1984-1985, permet aux chercheurs du ministère d'évaluer de façon plus précise les effets des précipitations acides sur les produits agricoles, notamment le soya et le maïs.

Ce système, qui fait appel aux dispositifs les plus modernes qui existent aux États-Unis, est également doté d'un dispositif de soufflerie qui protège les cultures contre la poussière et les divers polluants atmosphériques lorsqu'elles ne sont pas recouvertes par le dispositif de protection.

À la rescousse des érables

Au printemps 1984, un grand nombre de producteurs de sirop d'érable du Sud de l'Ontario se sont inquiétés de voir un nombre croissant d'érables se détériorer, dépérir et finir par mourir.

Ils se sont plaints de cette situation au ministère, qui a chargé une équipe de spécialistes du programme d'étude sur les précipitations acides en Ontario (APIOS) d'étudier les causes de ce syndrome du dépérissement des érables.

Ce syndrome très complexe a été signalé en Ontario pour la première fois en 1952.

Le problème est d'autant plus difficile à résoudre que l'érable à sucre est une espèce unique qui ne s'adapte pas facilement à l'évolution et est sujet à divers troubles en raison de ses racines peu profondes.

Le stress qui entraîne le dépérissement des branches de l'érable peut provenir de divers facteurs: travaux d'excavation, recouvrement d'asphalte, éclaboussures de sel sur les érables en bordure des routes et écoulement du sel.

Les racines des arbres attaqués pourrissent, les branches dépérissent et l'arbre finit par mourir.

L'étude continue des effets des pluies acides sur les érables permettra d'analyser des échantillons d'érablières et de faire l'historique des transformations subies.

Les résultats de cette étude devraient être publiés en 1985.

Étude internationale sur les pluies acides

Les pluies acides constituent un problème international, et l'Ontario participe aux recherches faites sur ce sujet à l'échelon international.

En 1983-1984, le Canada et les États-Unis ont mis sur pied un comité spécial chargé d'échanger les données scientifiques sur cette question et de mettre sur pied des programmes conjoints de recherche.

En outre, l'équipe du programme d'étude sur les précipitations acides en Ontario collabore à un certain nombre de projets communs avec plusieurs pays européens.

L'Ontario a également participé à la conférence ministérielle canado-européenne, qui s'est tenue à Ottawa les 20 et 21 mars 1984, au cours de laquelle neuf pays européens se sont engagés à réduire de 30 pour cent, d'ici 1993, leurs émissions d'anhydride sulfureux.

Comment mettre fin aux pluies acides?

On estime avec assez de vraisemblance que de 50 à 70 pour cent des précipitations acides en Ontario proviennent des États-Unis. Il est donc indispensable que les États-Unis fassent autant d'efforts que le Canada pour réduire les pluies acides.

Le 6 mars 1984, les ministres de l'Environnement du gouvernement fédéral et des provinces de l'Est du Canada ont pris des mesures importantes visant la réduction des pluies acides en fixant pour 1994 un niveau maximal d'émissions d'anhydride sulfureux de 2 300 000 tonnes.

Il s'agit d'une réduction de 50 pour cent par rapport au niveau de 1980.

L'objectif du Canada est de réduire ces émissions dans l'Est du Canada à 20 kilogrammes de sulfate par hectare (18 livres par acre par année), ce qui devrait être suffisant pour protéger la plupart des eaux de surface contre les pluies acides.

Le gouvernement fédéral et les sept provinces de l'Est du Canada élaborent actuellement des mesures précises permettant de ramener les émissions au seuil établi.

Le gouvernement américain est cependant d'avis qu'il faut plus de recherches pour établir les relations de cause à effet touchant la question des pluies acides avant d'adopter des mesures analogues à celles prises par le Canada.

Le ministère de l'Environnement a donc fait des efforts spéciaux, pendant toute l'année, pour informer les États-Unis de l'importance de cette question en Ontario et convaincre les Américains que leur collaboration est indispensable à la réalisation des objectifs fixés par le Canada.

L'Ontario n'a cessé de faire part de ses préoccupations à l'organisme fédéral de protection de l'environnement aux États-Unis et aux divers organismes de protection dans les États, lorsqu'il a été question d'assouplir la mise en oeuvre des programmes de réduction des émissions d'anhydride sulfureux.

Des films sur les pluies acides ont été présentés dans les consulats canadiens aux États-Unis et à la télévision, et le ministère de l'Environnement a participé aux États-Unis à des colloques sur les pluies acides et à des commissions d'étude du Congrès américain.

Il a aussi organisé, à l'intention du groupe d'étude américain sur l'évaluation des précipitations acides, une visite de l'une des régions les plus menacées de l'Ontario, celle de Dorset.

Les membres du groupe d'étude ont visité cette région dans le cadre de la rencontre annuelle du Comité canadien fédéral-provincial sur l'évaluation de la dissémination des polluants atmosphériques sur de longues distances.

Rapport sur les pluies acides

En 1983-1984, dans le cadre de ses efforts de sensibilisation du public aux pluies acides, le ministère a publié chaque jeudi, à l'intention des médias d'information, un rapport hebdomadaire sur les pluies acides.

Préparé en collaboration avec le ministère fédéral de l'Environnement, ce rapport indique le pH des précipitations de pluie et de neige au cours des sept jours précédents, dans diverses régions de l'Est du Canada, notamment la région de Dorset.

Amélioration de la gestion des déchets

En juin 1983, à l'occasion de la 30e Conférence annuelle ontarienne sur les déchets industriels, tenue à Toronto, le ministère de l'Environnement a rendu public son plan de gestion des déchets.

Ce document de 90 pages, qui comporte 11 annexes, présente les divers projets du ministère, notamment les projets de règlements touchant toutes les mesu-

res de gestion des déchets, depuis la production et le recyclage des déchets jusqu'aux normes de protection de l'environnement après leur élimination.

Ce rapport a été distribué à un grand nombre de groupes, d'organismes et de particuliers responsables de la gestion des déchets.

Au cours de l'été 1983, le ministère a organisé une série de séances publiques d'information pour expliquer les propositions de son plan.

Cinquante rencontres ont été organisées à l'intention des municipalités, des groupes de pression, des associations industrielles et des organismes gouvernementaux; 16 séances d'information ont été tenues à l'intention du public, et trois ateliers de travail ont été organisés à l'intention de groupes spéciaux.

En septembre et octobre 1983, le ministère a organisé des rencontres publiques dans 20 localités ontariennes, en vue de permettre au public de présenter des observations orales ou écrites sur le plan.

Tous les mémoires font actuellement l'objet d'une analyse et serviront à la révision des projets initiaux présentés dans le plan.

Interventions d'urgence

Si l'expression "Tout baigne dans l'huile" fait naître généralement un sourire de satisfaction, elle annonce plutôt des difficultés pour le Bureau de coordination des interventions en cas d'urgence du ministère.

En 1983-1984, 607 cas de déversements ont été signalés au Bureau, qui est chargé d'appliquer et de mettre à jour le programme ontarien d'intervention d'urgence en cas de déversement de produits pétroliers et de matières dangereuses.

Les rapports sur ces incidents sont analysés en vue d'établir des statistiques sur les causes, l'importance et la nature des déversements, et ces données servent à l'élaboration des politiques et règlements visant la protection de l'environnement.

Au cours de l'année, le Bureau de coordination a collaboré à l'installation d'un système ultra moderne de communications sur le terrain et à l'évaluation du matériel et des techniques utilisés lors des interventions d'urgence.

Il a également coordonné la participation du ministère à des exercices de simulation organisés à l'intention des travailleurs.

En 1983-1984, le Bureau a participé à des exercices d'intervention en cas de déversements en mer avec le ministère fédéral des Transports, à d'autres exercices d'intervention avec les municipalités et l'industrie, et à un exercice nucléaire avec le ministère du Solliciteur général.

Division des finances et de l'administration

Sommaire des activités de la Division en 1983-1984

- Le ministère consacre 63 900 000 $ à l'exploitation d'usines de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées
- Les investissements nets de l'Ontario dans les installations de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées s'élèvent maintenant à 1 100 000 000 $
- Mise en oeuvre d'un nouveau système de tarification des réseaux municipaux d'adduction d'eau et d'égout
- Amélioration des services de vérification
- Amélioration des systèmes d'information

63 900 000 $ consacrés aux réseaux d'adduction d'eau et d'égout

Au cours de l'année, le ministère a consacré 63 900 000 $ à l'exploitation des réseaux d'adduction d'eau et d'égout de l'Ontario.

Ces réseaux sont exploités dans le cadre d'ententes avec les municipalités et les industries. Les recettes totales provenant des investissements et de l'exploitation de ces réseaux ont rapporté 118 500 000 $ au cours de cette même période.

Au 31 mars 1984, les investissements nets de l'Ontario dans ce domaine prioritaire de la protection de l'environnement s'élèvent à 1 100 000 000 $ et ont donné lieu à la signature de 800 ententes avec les municipalités de la province.

Un nouveau système de tarification

L'ancien système de tarification quinquennale des réseaux d'adduction d'eau et d'égout qui affectait lourdement les consommateurs dans les municipalités ontariennes est maintenant chose du passé.

Grâce aux nouvelles modifications apportées à la Loi sur les ressources en eau de l'Ontario, le ministère peut désormais procéder à une révision annuelle de ces tarifs.

Grâce aux amendements législatifs adoptés au cours de l'année, la Direction des recettes et du financement des immobilisations pourra mettre en oeuvre un nouveau système lui permettant de facturer aux municipalités des frais mensuels uniformes, plutôt qu'en fonction du volume de l'eau potable et des eaux usées traitées.

La modernisation du système de facturation permettra d'améliorer considérablement la planification budgétaire et les prévisions de trésorerie du ministère et des municipalités.

Amélioration des services de vérification

Les chefs de service du ministère pourront bientôt compter sur un nouveau programme de formation, élaboré au cours de l'année par la Direction de la vérification interne.

Ce programme leur permettra de profiter des plus récentes méthodes d'optimisation des ressources lors de la vérification des activités du ministère.

Contrairement aux systèmes de vérification purement financiers, les méthodes de vérification d'optimisation permettent d'évaluer à la fois les contrôles financiers et les méthodes de gestion.

La Direction de la vérification interne peut maintenant mieux conseiller les chefs de service non seulement sur les facteurs qui ont des incidences économiques, mais aussi sur l'efficacité générale de leurs services.

Élaboration de nouveaux systèmes

Au fur et à mesure de l'évolution technique, le ministère cherche constamment à améliorer ses systèmes informatiques d'information.

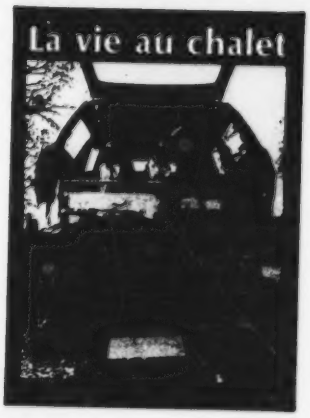
Voici quelques-uns des principaux projets entrepris en 1983-1984 par le Bureau d'élaboration des systèmes:

— Étude de faisabilité visant l'élaboration d'un système de télémesure de la qualité de l'air
— Modifications du système d'information sur les échantillons
— Modifications du système d'information sur les lieux d'élimination des déchets
— Amélioration du système de contrôle par feuille de route du transport des déchets industriels
— Expansion des installations de traitement du système d'information de laboratoire
— Étude de faisabilité touchant de nouvelles installations informatiques dans la région du Nord-Ouest
— Mise en oeuvre du système d'information sur la surveillance industrielle

Bureau du sous-ministre

Sommaire des activités du Bureau du sous-ministre en 1983-1984

- 2 400 000 $ consacrés à la recherche scientifique privée
- Amélioration du système de gestion par résultats
- Étude de nouvelles options et politiques touchant l'environnement
- Des pollueurs mis à l'amende
- Amélioration des possibilités offertes aux femmes
- Services en français
- Emballages primés pour leur respect de l'environnement
- Des aviatrices bénévoles au service du ministère



2 400 000 $ consacrés à la recherche privée

Dans sa lutte pour la protection de l'environnement, le ministère doit pouvoir compter sur la recherche scientifique et les ressources permettant de l'effectuer.

En 1983-1984, la Direction des politiques et de la planification a coordonné la gestion de 67 projets de recherche privée, au coût de 2 400 000 $.

Elle a également adopté une nouvelle méthode de planification de la recherche et élaboré un plan de recherche sur la pollution de l'air et de l'eau et les déchets liquides et solides.

Étude de nouvelles politiques touchant l'environnement

En 1983-1984, la Direction des politiques et de la planification a effectué un certain nombre d'études socio-économiques sur les projets de politique en matière de gestion des déchets, de normes de protection de l'environnement et de réduction de la pollution.

Elle a également collaboré à l'étude des pluies acides et des moyens de les réduire.

Des pollueurs mis à l'amende

La Direction des services juridiques du ministère a procédé à 75 poursuites au cours de l'année financière.

Les amendes les plus sévères ont été imposées à une entreprise d'élimination des déchets et un exploitant privé, qui ont dû payer des amendes s'élevant au total 3 057 000 $.

La Direction a préparé des modifications importantes à la Loi sur la protection de l'environnement et à la Loi sur les ressources en eau de l'Ontario, qui ont été adoptées par l'Assemblé législative, et elle est intervenue devant les tribunaux américains en matière de pollution de la rivière Niagara.

Elle a également représenté le ministère dans plusieurs audiences importantes sur l'environnement, tenues au cours de l'année.

De meilleures possibilités offertes aux femmes

Le Bureau d'action positive du ministère a indiqué que deux femmes avaient été promues à la tête de directions, et qu'une autre avait été embauchée pour participer à la direction de l'exploitation des stations.

Le Bureau a aussi souligné que la plus grande partie des fonds consacrés à la formation au cours de l'année a servi à des cours techniques et spécialisés suivis par des femmes.

La directrice du programme s'est également perfectionnée en participant à un stage de trois mois au Bureau de la main-d'oeuvre féminine de l'Ontario.

Le Bureau d'action positive a poursuivi ses activités habituelles en collaboration avec le comité consultatif des femmes, et a publié deux bulletins de liaison portant sur les possibilités offertes aux femmes.

Évaluation des programmes

La Direction des politiques et de la planification a adopté, en 1983-1984, huit des 13 nouvelles normes de gestion et procédé à l'évaluation des programmes de la Direction des ressources en eau et de la Direction des services de laboratoire et de la recherche appliquée.

Ces évaluations ont été effectuées dans le cadre du remaniement de la Division de la planification environnementale.

Services en langue française

Le ministère a accru la proportion d'employés bilingues au sein de ses effectifs. À ce jour, 11 des 13 bureaux régionaux sont en mesure d'offrir des services en français et en anglais (13 bureaux sur 23 pour l'ensemble du ministère).

Une campagne d'information a été organisée afin de sensibiliser la population franco-ontarienne aux programmes et services qu'offrent le ministère.

Le nombre de formulaires bilingues est passé de 28 à 59 en 1983 et près de 80 autres formulaires sont en voie d'être préparés.

Le programme d'exploration environnementale s'est déroulé en français aussi bien qu'en anglais offrant des programmes d'études environnementales en français dans 54 localités à travers la province.

Plusieurs brochures d'information générale ainsi que près de 75 pour cent des bulletins d'information on été publiés en français. De plus, le ministère a mis à la disposition des enseignants des paliers élémentaire et secondaire toute une série de fiches pédagogiques en français.

Conférences et expositions

Au cours de l'année, la Direction des communications a organisé des présentations sur les pluies acides et les pesticides dans une douzaine de foires et d'expositions en Ontario.

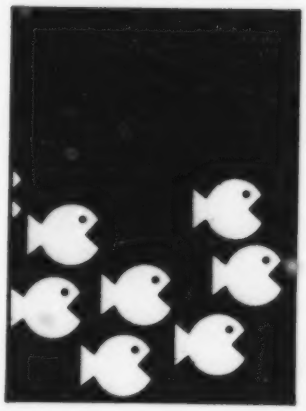
Elle a notamment participé aux événements suivants: Exposition Canadienne Nationale, Concours international de labourage, Salon du sport de Sault-Sainte-Marie, ainsi qu'à la rencontre de l'Agricultural Safety Association, tenue à Ottawa.

Des journées d'accueil et des visites, dont certaines à l'intention des législateurs, des groupes de chercheurs et des journalistes des États-Unis, ont été organisées au Centre de recherche sur les pluies acides du ministère, à Dorset.

La Direction a répondu à plus de 15 000 demandes de renseignements par téléphone et par la poste, et organisé des colloques et des rencontres dans le cadre de son programme de participation du public, notamment pour le plan du ministère touchant la gestion des déchets.

Un document à l'intention des pêcheurs

La sixième édition annuelle du Guide bilingue de consommation du poisson gibier de l'Ontario a été publiée en 1983-1984, et 150 000 exemplaires ont été distribués gratuitement.



Ce guide, qui vise à renseigner les pêcheurs et les consommateurs sur la concentration de mercure, de biphényles polychlorés (BPC) et d'autres traces de contaminants que l'on retrouve dans certains poissons, contient des données sur un échantillon de 75 000 poissons provenant de 1 200 lacs et cours d'eau, y compris les Grands Lacs.

Des publications populaires

Le guide bilingue sur l'environnement, intitulé "La vie au chalet", très apprécié des villégiateurs, a été mis à jour et réédité, en collaboration avec la Federation of Ontario Cottagers' Associations.

Ce guide porte sur la protection et la préservation des terrains de villégiature de l'Ontario.

La Direction des communications a également réalisé un tabloid primé, pour insertion dans les journaux locaux, qui expliquait en une langue simple un rapport hydrogéologique portant sur un lieu d'enfouissement dans une petite localité.

Une grande corvée de nettoyage

Encore une fois, cette année, la Direction des communications a collaboré à la campagne annuelle de nettoyage organisée par l'Ontario Federation of Anglers and Hunters.

Les membres de plus de 1 800 groupes, soit deux fois plus que l'année précédente, ont contribué au nettoyage de cours d'eau, rivages, pistes et sentiers dans toute la province.

Ils ont ainsi recueilli des centaines de tonnes de détritus divers.

Les 552 délégués qui ont participé à la 31e Conférence sur les déchets industriels, organisée sous la coordination de la Direction, ont aussi contribué d'une manière non négligeable à la qualité de l'environnement.

Des emballages primés

Cinq élèves en dessin industriel des collèges Humber et St. Lawrence ont mérité des prix lors du concours provincial de conception d'emballages respectant l'environnement.

Organisé en collaboration avec la Direction des communications, la Packaging Association of Canada et la Direction de la gestion des déchets du ministère, ce concours vise à encourager les jeunes concepteurs à réfléchir à la qualité de l'environnement de demain.

Les critères importants d'attribution des prix portent sur une conception des emballages tenant compte de la réduction de la pollution de l'environnement et de l'économie d'énergie et de matériaux.

Les cinq élèves qui ont remporté des prix ont réalisé des emballages respectant l'environnement pour des produits d'hygiène personnelle.

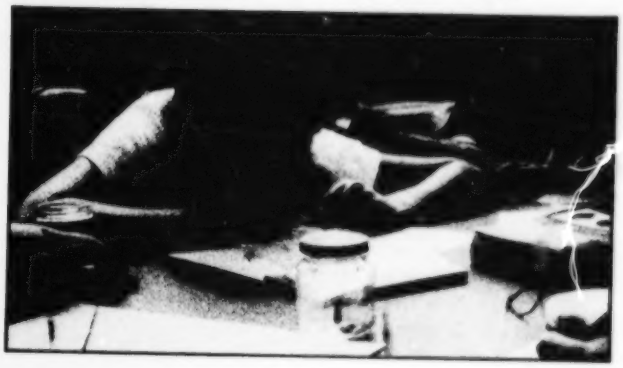
Retour à l'école

Huit étudiants de niveau universitaire, employés par la Direction des communications, ont repris le chemin de l'école au cours de l'année.

Ils ont en effet visité 413 écoles, camps et parcs provinciaux, pour renseigner les enfants et les adultes sur les programmes de protection de l'environnement.

Ils ont effectué ce travail dans le cadre du programme d'exploration de l'environnement de 16 semaines en été, qui vise à favoriser le respect de l'environnement.

En 1983-1984, plus de 100 000 personnes ont participé à ce programme d'été.



Des aviatrices bénévoles au service du ministère

Pour la sixième année, un groupe d'aviatrices courageuses a effectué bénévolement des patrouilles de surveillance et des relevés photographiques des principaux cours d'eau de l'Ontario.

Les pilotes font partie de l'organisme international d'aviatrices Ninety-Nines Inc., qui collabore au programme de surveillance aérienne du ministère.

Le groupe, qui tire son nom du nombre de membres qu'il comptait à l'origine, en 1929, cherche à élargir les possibilités de pilotage offertes aux femmes. La première présidente du groupe était la célèbre aviatrice Amelia Earhart.

Environ 75 Canadiennes participent aujourd'hui au programme de surveillance aérienne du ministère, qui permet de déceler et photographier les sources de pollution.

Les relevés portent sur les déversements de produits pétroliers, l'évolution de la végétation aquatique, les sédiments des cours d'eau et les diverses sources de pollution telles que l'érosion, les effluents et les lieux d'enfouissement.

En 1983-1984, l'appareil servant aux relevés a été modifié pour permettre d'effectuer des photographies verticales limitées, ce qui a permis d'améliorer les possibilités du programme.

Un intérêt toujours croissant pour l'environnement

Les statistiques de la section des services de bibliothèque du ministère illustrent bien la popularité croissante des questions touchant l'environnement.

Au cours de l'année 1983-1984, 2 311 personnes ont fréquenté la bibliothèque de la section, qui a prêté 13 747 ouvrages et 7 489 périodiques portant sur l'environnement.

Organismes, commissions et comités associés

Un certain nombre d'organismes, de commissions et de comités sont associés au ministère de l'Environnement.

Certains de ces groupes font office, auprès du ministère, de tribunal indépendant relevant de l'Assemblée législative par l'intermédiaire du ministre.

Commission d'évaluation de l'environnement

La Commission d'évaluation de l'environnement tient des audiences publiques sur les questions touchant l'environnement, en application des lois ci-après (on trouvera entre parenthèses le nombre d'audiences tenues au cours de l'année 1983-1984):

Loi sur les ressources en eau de l'Ontario	(8)
Loi sur la protection de l'environnement	(12)
Loi sur l'évaluation de l'environnement	(0)
Loi sur la jonction des enquêtes	(7)

En juillet 1983, la Commission a élaboré un guide sur les audiences, à l'intention des citoyens qui désirent participer à son travail.

Au cours de l'année financière, elle a également entrepris, à titre expérimental, une médiation portant sur un projet dans la région de North Simcoe.

Les dépenses d'exploitation de la Commission pour l'année financière se sont élevées à environ 811 808 $.

Commission d'appel de l'environnement

Les personnes affectées par certaines décisions du ministère ou des bureaux de santé locaux peuvent faire appel à la Commission d'appel de l'environnement.

En 1983-1984, la Commission a été saisie de 25 appels, dont environ 56 pour cent portaient sur les décisions de bureaux de santé locaux touchant les réseaux privés d'égout.

Les autres appels portaient sur des décisions du ministère touchant les lieux d'élimination des déchets, les systèmes de gestion des déchets, les usines d'adduction d'eau et la pollution atmosphérique.

La Commission a tenu 19 journées d'audiences. Elle a réglé 19 appels intentés au cours de l'année, et 12 appels de l'année précédente. Un appel de l'année précédente reste en suspens.

À la fin de l'année financière, six appels n'avaient pas encore fait l'objet d'une audience ou d'une décision.

Comité consultatif sur les évaluations environnementales

La Comité consultatif sur les évaluations environnementales, constitué en 1983, effectue trois types de révision:

Des révisions de classe A, ouvertes, qui peuvent faire l'objet d'un avis public et de consultations, à la discrétion du comité.

Des révisions de classe B, qui nécessitent des avis publics et la consultation des groupes directement affectés, choisis par le comité lui-même ou par le ministère.

Des révisions de classe C, internes, qui ne nécessitent pas d'avis publics. Le ministre informe le comité qu'il a rendu une décision préliminaire et qu'il sollicite l'avis du comité sur la demande.

Le Comité doit rendre son avis dans les six semaines pour les révisions de classe A, dans les quatre semaines pour les révisions de classe B, et en une ou deux semaines pour les révisions de classe C.

À la fin de l'année financière, le comité avait conseillé le ministre sur cinq renvois de classe B, et cinq renvois de classe C.

Comité scientifique consultatif de l'Ontario sur les dioxines et les furanes

Ce nouveau comité, qui comprend cinq membres, conseille le ministère sur les normes à adopter touchant les dioxines, les dibenzofuranes et autres substances analogues que l'on retrouve dans l'eau potable et dans l'air.

Au cours de l'année financière, il a organisé des rencontres de consultation avec les fonctionnaires du ministère et de la Direction des ressources atmosphériques, le ministère fédéral de l'Environnement, l'organisme fédéral américain de protection de l'environnement (E.P.A.) et la Dow Chemical Canada.

Le comité a aussi révisé un certain nombre de travaux et rapports scientifiques importants au cours de l'année.

Comité consultatif sur les pesticides

Le Comité consultatif sur les pesticides révise chaque année la Loi sur les pesticides, les règlements qui en découlent et les publications gouvernementales touchant les pesticides et les animaux et insectes nuisibles.

Il fait également enquête sur les questions directement reliées à l'utilisation des pesticides et à la lutte contre les animaux et insectes nuisibles.

En 1983-1984, il a recommandé des amendements au Règlement 751 de l'Ontario et étudié les effets sur l'environnement, la toxicité et les dangers de quatre nouveaux ingrédients actifs des pesticides.

Il a également analysé 167 nouveaux produits déposés, dont 11 engrais contenant des pesticides, et recommandé pour chacun d'eux des normes d'entreposage, de commercialisation et d'utilisation.

Son travail de révision a permis de reclassifier 15 produits et d'en retirer 11 autres de la liste des produits classés, et de mettre à jour des directives générales sur les pesticides.

Au cours de l'année, le Comité a poursuivi son programme de recherche scientifique visant à mettre au point des pesticides sans danger, à déterminer les risques des pesticides déjà utilisés et à réduire les effets des pesticides sur l'environnement.

Le Comité a étudié 47 projets de recherche, dont 25 ont été financés par le ministère, au coût de 300 300 $.

À l'occasion d'un colloque organisé en janvier 1984, les boursiers ont présenté le résultat de leur travail, qui servira à la préparation du rapport annuel sur les travaux de recherche du comité.

Comité consultatif sur la pollution agricole

Ce comité, qui comprend quatre grands exploitants agricoles, évalue à la demande du ministère les cas de pollution agricole qui lui sont présentés.

Il visite les exploitations agricoles pour étudier les plaintes et faire des recommandations touchant l'entreposage et l'épandage du fumier, les cultures, le drainage des terres et la ventilation des bâtiments qui abritent le bétail et la volaille.

En 1983-1984, le comité a fait enquête sur des plaintes portant sur les parcs d'engraissement des bovins et les exploitations d'élevage de volaille.

Société ontarienne de gestion des déchets

La Société ontarienne de gestion des déchets est chargée de la construction et de l'exploitation d'un système provincial de traitement et d'élimination des déchets industriels liquides et des déchets dangereux.

Elle est également chargée d'élaborer un programme à long terme visant la réduction et le recyclage de ces déchets.

À la fin de l'année financière 1983-1984, elle avait achevé trois des cinq étapes de son programme d'élaboration d'installations, et présenté des rapports sur chacune de ces étapes.

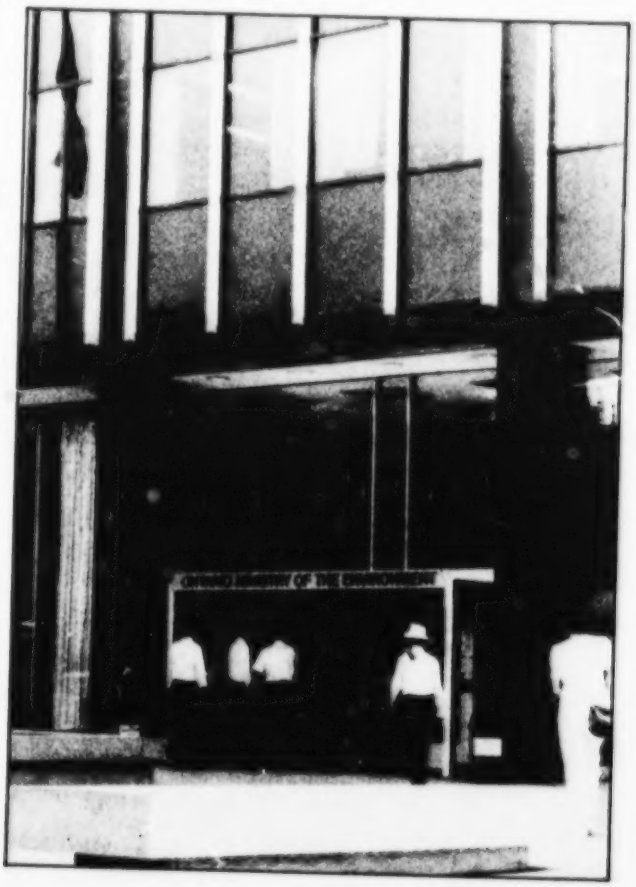
Ce programme vise l'élaboration de projets détaillés touchant les techniques et les lieux appropriés pour l'élimination des déchets industriels.

Au cours de l'année, la Société a également retenu les services d'une firme d'ingénieurs-conseils pour ce projet et pour des études de commercialisation de 1 000 entreprises industrielles de l'Ontario.

Ces études visent à déterminer la nature et la quantité des déchets industriels et dangereux qui nécessitent un traitement spécial.

Comité d'audience sur la gestion des déchets industriels

Le Comité d'audience sur la gestion des déchets industriels a pour mandat d'effectuer des enquêtes, d'organiser des audiences et de présenter des rapports sur les projets d'installations de gestion des déchets présentés par la Société de gestion des déchets de l'Ontario.

Dans ses audiences publiques et ses rapports, elle étudie chacune des installations proposées, et cherche à déterminer si les lieux retenus sont sans danger et appropriés du point de vue technique, et si les installations seront construites de façon à respecter l'environnement.

Le Comité, qui comprend cinq membres, est un organisme autonome qui relève du lieutenant-gouverneur en conseil.